

Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização de Reabilitação

Relatório de Estágio

**Declínio Funcional na pessoa com
ventilação mecânica invasiva: Intervenção
do Especialista em Enfermagem de
Reabilitação**

Gonçalo Luís Coelho Rosa

Lisboa
2019

A decorative graphic in the bottom right corner featuring several thick, curved green lines that sweep upwards and to the right, creating a sense of dynamic movement.

Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização de Reabilitação

Relatório de Estágio

**Declínio Funcional na pessoa com
ventilação mecânica invasiva:
Intervenção do Especialista em
Enfermagem de Reabilitação**

Gonçalo Luís Coelho Rosa, Nº 8367

Orientadora: Professora Doutora Vanda Marques Pinto

Lisboa

2019

Three large, overlapping, curved green shapes in the bottom right corner of the page, resembling stylized waves or swooshes.

“Mestre é aquele que aprende, não aquele que ensina, porque o mais difícil é ensinar a si próprio e ensinar a si próprio é aprender.”

Feitosa

AGRADECIMENTOS

Com a realização deste trabalho, quero expressar os meus sinceros agradecimentos a todos aqueles que de alguma forma o tornaram possível.

Em particular, aos Orientadores deste trabalho, Professora Doutora Vanda Marques Pinto, o meu profundo reconhecimento pela sua disponibilidade, pelos seus ensinamentos, pela orientação e pertinência das suas observações.

A todos os profissionais de saúde e utentes que comigo colaboraram, de uma forma ou de outra, tornando possível a sua realização, agradeço com amizade e carinho.

A todos os meus amigos/amigas enfermeiros e auxiliares de enfermagem do serviço de Medicina I, pela colaboração e paciência nos dias de maior cansaço.

À minha namorada Edite, pela enorme paciência, apoio e carinho.

Aos meus queridos Pais, amigos, por todo o apoio, paciência e disponibilidade, pelos longos momentos que os privei da minha companhia e por todo o apoio e carinho que me ofereceram.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVDs – Atividades de vida diárias

CIF – Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde

CIPE - Classificação internacional para a prática de enfermagem

EEER – Enfermeiro especialista em enfermagem de Reabilitação

ESEL – Escola superior de enfermagem de Lisboa

e.g. – exempli gratia

ICUWA - Intensive care unit-acquired weakness

IPSS - Instituto Português de Solidariedade Social

MIF – Medida de independência funcional

OE - Ordem dos Enfermeiros

PAV - Pneumonia associada ao ventilador

PICS - post-intensive care syndrome

RFR - Reeducação Funcional Respiratória

RNCCI - Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados

UCI – Unidade de cuidados intensivos

VMI – Ventilação mecânica invasiva

RESUMO

A crescente complexidade na prática de cuidados, assenta numa maior valorização do potencial dos enfermeiros na tomada de decisão com base na melhor evidência disponível. Deste modo, o enfermeiro especialista de enfermagem de reabilitação (EEER) deve atuar na pessoa em situação crítica visando maximizar e promover a capacidade funcional da pessoa com declínio funcional, com benefícios não só a nível individual, mas também coletivos, já que ao promover a sua capacidade funcional, pode diminuir tempos de internamento, simplificar processos de alta hospitalar e contribuir para a permanência da pessoa idosa no seu domicílio, com níveis funcionais adequados e satisfatórios do seu bem-estar. Com base na implementação de um programa de enfermagem de reabilitação precoce são várias as vantagens advindas da sua atuação que se refletem na diminuição do tempo de internamento, facilitação em termos de desmame ventilatório, minimizando assim o impacto das complicações respiratórias e músculo-esqueléticas adjacentes, prevenindo futuras sequelas.

A elaboração deste relatório assenta, deste modo, na intervenção do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação na pessoa com declínio funcional, sujeita a ventilação mecânica invasiva (VMI), com vista a analisar as intervenções de reabilitação que promovem outcomes para o domínio funcional; prevenir as complicações associadas à deterioração do padrão funcional no utente ventilado; determinar os efeitos dos cuidados de reabilitação no utente ventilado; planear intervenções no sentido de aumentar a capacidade funcional na pessoa submetida a ventilação invasiva em contexto Hospitalar e Comunitário.

Foi elaborada uma *scoping review* segundo a metodologia proposta no *The Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual 2015 – Methodology for JBI Scoping Review*, até à realização de um Fluxograma. Nesta revisão *scoping*, os conceitos de interesse incidiram, essencialmente na perceção das consequências resultantes do declínio funcional na pessoa ventilada; programas de Reabilitação que visam a pessoa com declínio funcional, sujeita a ventilação invasiva; Outcomes para os utentes ventilados, sujeitos a programas de reabilitação.

Palavras chave: Declínio Funcional; Ventilação Mecânica Invasiva; Enfermagem de Reabilitação.

Abstract

The increasing complexity in the practice of care, based on a greater appreciation of the potential of nurses in decision-making based on the best available evidence. Thus, the skilled nursing rehabilitation nurse (EEER) must act in person in critical condition to maximize and promote the functional capacity of the person with functional decline, with benefits not only the individual but also collective, as to promote their functional capacity, can reduce hospitalization times, simplify processes hospital and contribute to the permanence of the elderly in their homes, with appropriate functional and satisfactory levels of well-being. Based on the implementation of an early rehabilitation nursing program are several advantages arising from its activities that are reflected in decreased hospital stay, facilitation in terms of weaning, thus minimizing the impact of respiratory complications and musculoskeletal adjacent, preventing future sequels.

The preparation of this relatory is based, therefore, on the intervention of the nurse Rehabilitation Nursing in person with functional decline, subject to invasive mechanical ventilation (IMV), to analyze the rehabilitation interventions that promote outcomes to the functional domain; To prevent complications associated with deterioration of the functional pattern ventilated user; To determine the effects of rehabilitation care on ventilated user; Planning interventions to increase functional capacity in person subject to invasive ventilation in Hospital and Community context.

It was made a scoping review according to the methodology proposed in The Joanna Briggs Institute Reviewers' Handbook 2015 - Methodology for JBI Scoping Review, to the realization of a flowchart. In this scoping review the concepts of interest focused mainly on the perception of the functional consequences resulting from decline in ventilated person; Rehabilitation programs aimed at people with functional decline, subject to invasive ventilation; Outcomes for ventilated users, subject to rehabilitation programs. research was elaborated in the CINAHL and MEDLINE databases from EBSCOhost Integrated Search platform, survey of language scientific forum, between 2009 and 2018 in getting the latest scientific evidence.

Key words: Functional decline, Invasive mechanical ventilation, Rehabilitation Nursing.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	17
1 - Descrição e análise das atividades desenvolvidas durante o estágio de especialização em enfermagem de reabilitação: O agir com pensar	29
1.1 - Desenvolver capacidades na tomada de decisão autónoma, no âmbito da área da especialidade, suportada em valores éticos e deontológicos	29
1.2 - Integrar e colaborar com a equipa multidisciplinar no desenvolvimento ou concretização de estratégias ou programa de reabilitação no sentido da melhoria da qualidade dos cuidados à pessoa em situação de declínio funcional	35
1.3 - Ampliar conhecimentos nos domínios científico, técnico e humano na área da reabilitação à pessoa com declínio funcional, submetida a ventilação mecânica invasiva	40
1.4 - Identificar situações de declínio funcional na pessoa em situação crítica e família que requeiram intervenção do EEER	45
1.5 - Elaborar, implementar e avaliar os planos de reabilitação, aplicados à pessoa e família com alterações do foro sensório-motor/neurológico, nomeadamente com declínio funcional, submetida a ventilação mecânica invasiva, tendo em vista a promoção do autocuidado.....	45
1.6 - Capacitar a pessoa em situação de declínio funcional para o autocuidado, desenvolvendo com ela as suas capacidades física, mental e cognitiva por meio do treino sensório-motor e reeducação funcional respiratória.....	45
1.7 - Potenciar a funcionalidade da pessoa em situação de declínio funcional e família pelo <i>empowerment</i> , no domicílio	45
2 - CONSIDERAÇÕES FINAIS	64
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
APÊNDICES	
APÊNDICE I – Projeto de Estágio	
APÊNDICE II – Estudo de caso na UCINT: A pessoa submetida a VMI	
APÊNDICE III – Estudo de caso na UCC: A pessoa com AVC no domicílio	

APÊNDICE IV – Sessão de formação para IPSS

APÊNDICE V – Panfleto de Enfermagem sobre intervenção à pessoa com VMI no domicílio

APÊNDICE VI – Poster científico: Declínio funcional no utente submetido a Ventilação mecânica invasiva - intervenção do enfermeiro de reabilitação

INTRODUÇÃO

O presente relatório de estágio surge no âmbito da unidade curricular Estágio com relatório, inserida no 9º Curso de Mestrado em Enfermagem na área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, traduzindo o término do ensino clínico nos contextos hospitalar e comunitário. Tem como propósito a avaliação do Ensino Clínico, onde se objetiva descrever e analisar as competências desenvolvidas durante os dois períodos de estágio, com base nos descritores de Dublin (Joint Quality Initiative, 2015) para o 2º ciclo de ensino para a obtenção do grau de mestre, em articulação com as competências definidas pela Ordem dos Enfermeiros (OE) para a atribuição do título profissional de EEER. Desta forma, pretendo integrar e aplicar os conhecimentos e capacidades, por forma a resolver problemas no âmbito da área de estudo, estando devidamente fundamentados.

Este ensino clínico teve a duração de nove semanas em contexto hospitalar, em contexto comunitário decorreu durante outras nove semanas, permitindo conhecer duas realidades de abordagens diferentes e adquirir competências de enfermagem de reabilitação.

O Projeto de Estágio anteriormente desenvolvido na Unidade Curricular Opção II (Apêndice I), intitulado *Declínio funcional na pessoa com ventilação mecânica invasiva: Intervenção do enfermeiro de Reabilitação*, foi implementado durante o estágio em dois contextos diferentes, o primeiro na UCINT (Unidade de cuidados intermédios) de um hospital público do distrito de Setúbal e o segundo na Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) também no distrito de Setúbal.

A escolha da temática em causa, aquando da elaboração do Projeto de Estágio, relacionou-se com motivações pessoais e profissionais. Do ponto de vista pessoal relaciona-se com a ambição de promover a autonomia e independência do utente sujeito a complicações derivadas da ventilação (com que me deparo no serviço onde exerço funções), levando ao declínio funcional das pessoas com mais idade (Direção geral de saúde, 2003). Na prática clínica diária, deparo-me com inúmeras situações de utentes com complicações, que advêm do facto de serem submetidos a ventilação invasiva e não invasiva, que eram independentes e passaram a apresentar um grau de dependência em um ou mais autocuidados. Do ponto de

vista profissional, a motivação pela temática vem no sentido de prevenir ou diminuir o declínio da funcionalidade, que é evidente neste tipo de utentes, e que prolongam o tempo de internamento e provocam o aumento da ansiedade e angústia do próprio e dos seus familiares. Considero desta forma os conhecimentos adquiridos nos diferentes locais de estágio, assim como nas diversas unidades curriculares que integram o Mestrado, uma mais-valia para desenvolver um planeamento de ação com vista a prevenir tais complicações.

De acordo com o Regulamento nº 125/2011, que define as Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, o nível elevado de conhecimentos e experiência acrescida permitem-lhe tomar decisões relativas à promoção da saúde, prevenção de complicações secundárias, tratamento e reabilitação, maximizando o potencial da pessoa. A intervenção do EEER tem como objetivo a elaboração precoce de um diagnóstico assim como a prescrição de intervenções, de forma a assegurar a manutenção das capacidades funcionais dos utentes, prevenir complicações, minimizando o impacto das incapacidades instaladas, nomeadamente, ao nível das funções neurológica, respiratória, cardíaca e ortopédica (Marques-Vieira & Sousa, 2016). A crescente morbilidade e incapacidade associadas a determinadas doenças e respetivos períodos de agudização, traduz-se muitas das vezes em internamentos de carácter urgente e emergente, com necessidade de suporte ventilatório em tempo indeterminado (Marcelino & Pimentel, 2008). A reabilitação é a área de enfermagem que engloba um conjunto de conhecimentos e procedimentos específicos que visam a independência da pessoa com doença incapacitante, maximizando o seu potencial funcional (Ordem dos enfermeiros, 2010).

Por conseguinte, foram delineados objetivos gerais e específicos no contexto da implementação do projeto de estágio (Apêndice I - Projeto de Estágio), com vista a proporcionarem oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento pessoal e profissional, de forma a adquirir competências científicas, técnicas e humanas para prestar cuidados de enfermagem especializados na área de Reabilitação (Regulamento Do Exercício Profissional Dos Enfermeiros (REPE), 1998, p. 3), pelo que o projeto foi desenvolvido ao longo do 3º semestre, nomeadamente no serviço UCINT e posteriormente na Unidade de Cuidados da Comunidade.

Progressivamente, e com a evolução da tecnologia, começa a construir-se uma base para a intervenção médica mais elaborada, pelo que hoje me deparo com cuidados

intensivos prestados por uma equipa multidisciplinar de profissionais de saúde treinados e com uma educação aprofundada no campo específico dos cuidados críticos (Thelan, Davie, Urden & Lough 2008). O utente crítico é definido por Neves et al. (2000, p.37) como “um indivíduo que sofre de falência de um ou mais órgãos ou sistemas e que a sua sobrevivência depende de meios avançados de monitorização e terapêutica”. O desenvolvimento e os avanços nas UCI, associados aos da ventilação invasiva e dos cuidados intensivos, propiciam o aumento da sobrevida dos utentes críticos. Essa sobrevida é frequentemente associada à ventilação invasiva prolongada e a um período extenso de internamento, que tem como consequência um aumento da imobilidade no leito (Chiang, Wang, Wu, Wu & Wu 2006).

Segundo Thelan et al. (2008), o estado crítico é tido como um estado de doença severa, onde a instabilidade hemodinâmica, refletida por uma falência orgânica infere a necessidade de utilização de sedação, drogas vasoativas, controlo glicémico, aporte nutricional entérico e períodos longos de imobilidade no leito, por vezes. A intervenção metódica, precisa e global da equipa interdisciplinar contribui para a regressão do estado crítico e de instabilidade, bem como, para uma recuperação global da função motora e cognitiva do utente (Thelan et al., 2008).

De acordo com Epstein (2009), a incapacidade de uma pessoa ventilar eficazmente deve-se a um desequilíbrio entre a capacidade funcional do sistema respiratório e a solicitação decorrente das exigências metabólicas. A ventilação mecânica surge assim como uma forma de substituição do processo respiratório, enquanto se atende às causas patológicas que levam à insuficiência respiratória e se recupera a capacidade pulmonar.

O desenvolvimento de novas vias de tratamento na medicina conduziu a um aumento do número de sobreviventes à situação de doença crítica, levando a um crescente interesse nas sequelas desencadeadas pelo tratamento intensivo, ao qual se atribuiu a designação de síndrome pós-cuidados intensivos (PICS) e que inclui todas as sequelas físicas, cognitivas, mentais e funcionais geradas pelo internamento experienciado e que poderão persistir ou agravar mesmo depois da saída do ambiente de cuidados intensivos e hospitalar (Mehlhorn et al 2014).

A ventilação mecânica é então definida como uma técnica terapêutica, invasiva, que permite a estabilização da pessoa em situação crítica (Gosselink et al, 2011; Mendez-Tellez, Nusr, Feldman, & Needham, 2012 e Ntoumenopoulos, 2015).

Associada a esta técnica existe um conjunto de complicações, como seja a disfunção dos mecanismos de limpeza da via aérea (aumento e alteração das características das secreções traqueobrônquicas, disfunção mucociliar, tosse ineficaz), diminuição da expansibilidade torácica com alteração da relação ventilação /perfusão em que se verifica um aumento da desproporção ventilação/perfusão e do espaço morto, possível lesão mecânica da via aérea de contacto pelo tubo endotraqueal, e barométricas pela pressão positiva, aumento do risco de infeção respiratória e descondicionamento dos músculos respiratórios (atrofia diafragmática) (Gosselink et al 2011; Mendez-Tellez et al, 2012; Ntoumenopoulos, 2015). Surgem também as complicações derivadas do processo de sedação e imobilização prolongada, como seja o descondicionamento neuromuscular periférico e respiratório, polineuromiopia e delírio que diminuem a eficácia da tosse, comprometem os volumes pulmonares, promovem a retenção de secreções e a presença de atelectasias (Zomorodi, Topley & Macanaw, 2012).

A VMI está então indicada nas seguintes situações: Falência respiratória aguda; depressão do centro respiratório; obstrução das vias aéreas; alterações alveolares (caso do edema agudo do pulmão, pneumonia, tromboembolismo pulmonar); alterações fisiológicas do tórax (cifoscoliose, cirurgia torácica, entre outras); alterações neuromusculares (parésia ou paralisia dos músculos respiratórios). (Marcelino & Pimentel, 2008; Sousa, Duque & Ferreira, 2012).

A pessoa com PICS pode sofrer de problemas físicos como alteração da força muscular, disfagia, caquexia ou emagrecimento, disfunção de órgãos, dor crónica, disfunção sexual, bem como problemas de saúde mental como depressão, ansiedade ou stress pós-traumático, e ainda deficiências cognitivas ou delírio, com impacto na funcionalidade, na qualidade de vida e nas AVDs (Mehlhorn et al., 2014). Os efeitos mais previsíveis de descondicionamento são vistos no sistema músculo-esquelético e incluem diminuição do tônus e força muscular, encurtamento muscular, alterações da densidade óssea e na estrutura articular e periarticular cartilaginosa, com perda acentuada de força dos membros inferiores que limita a mobilidade. A diminuição do tônus muscular está associado ao declínio funcional, quedas e aumento da fragilidade (Gillis & MacDonald, 2005).

A situação crítica, conduz a consequências negativas sendo alguns exemplos mais documentados a imobilidade, disfunção neuromuscular, contraturas, tromboembolismo, atelectasias, resistência à insulina e úlceras de pressão. O

reconhecimento do declínio músculo-esquelético e suas sequelas suscita a necessidade de concentrar esforços no estudo de intervenções de mobilização, que apontam para a melhoria funcional no utente ventilado visando outcomes a nível do fortalecimento do padrão respiratório e de gasto energético (Heather et al, 2016).

Com base em Marcelino & Pimentel (2008), o planeamento do desmame ventilatório deve iniciar-se aquando o utente é colocado sob VMI, respondendo aos seguintes critérios: ventilação em modalidade assistida durante 48 horas; recuperação total ou parcial da causa que levou à ventilação espontânea; temperatura corporal inferior a 39 C°; ausência de sinais de infeção; função renal normalizada; estado neurológico compatível com respiração espontânea; equilíbrio metabólico; hemoglobina superior a 8 g/dL; ausência de sinais de Insuficiência cardíaca; capacidade de tossir; quantidade reduzida de secreções brônquicas; ausência de arritmias (Pereira, Oliveira, Amâncio & Moraes, 2013).

Por conseguinte, na presença destes critérios, o desmame ventilatório deve ser um processo gradual e adaptativo do utente à respiração espontânea (Marques-Vieira & Sousa, 2016). Paulatinamente, e segundo Marcelino & Pimentel (2008), a decisão de desconecção ventilatória assenta em cinco critérios: a presença de estímulo respiratório eficaz; a necessidade de uma pressão de ajuda inferior a 12 cmH₂O; volume minuto inferior a 10 l/min; PaO₂ superior a 60 mmHg (saturação de 90%) para um FiO₂ inferior a 45%; e frequência respiratória inferior a 30 ciclos por minuto. Assim, a primeira consideração para iniciar reabilitação motora consiste em assegurar que a pessoa consegue tolerar a intervenção de uma perspetiva fisiológica, sendo que, a estabilidade hemodinâmica da pessoa em situação crítica e sujeita a VMI carece de recorrentes avaliações no sentido de progredir ou suspender intervenções de reabilitação (Marcelino & Pimentel, 2008).

A intervenção do EEER incide na mobilização precoce, tendo em vista diminuir a dependência da VMI, acelerar o desmame ventilatório, prevenir as complicações da PICS e inerentes à VMI, reduzindo o tempo de internamento e prevenindo o declínio funcional da pessoa ao longo deste período (Grap & Mcfetridge, 2012). Esta mobilização precoce, diz respeito a um aumento da atividade com incio em exercícios de mobilização passiva até à deambulação, podendo iniciar-se logo que exista estabilidade hemodinâmica e respiratória (Grap & Mcfetridge, 2012).

O plano de Reabilitação organiza-se em cinco parâmetros, segundo Pereira (2012) sendo eles, prevenir, reconhecer, controlar as complicações da VMI numa fase

inicial; posteriormente readquirir o máximo de independência e facilitar a capacidade de adaptação do utente e família para se ajustarem à nova situação; prevenir o défice secundário através da promoção da reintegração social, dando ênfase ao regresso a casa; e por último reforçar a qualidade de vida tendo em conta o défice residual.

O conceito de declínio funcional refere-se à perda de independência ou de deterioração da capacidade de manutenção de autocuidados (Parekh & King, 2010). Pode ser definido como uma perda de independência nova em atividades de autocuidado ou deterioração das competências de autocuidado para a satisfação de AVD (Fortinsky, Covinsky, Palmer & Landefeld, 1999).

Os autores Schneider, Marcolin, & Dalacorte (2008) referem que após a terceira década de vida ocorre um declínio progressivo da capacidade funcional na pessoa, fruto do processo fisiológico do envelhecimento, acarretando maiores repercussões na vida do idoso do que as doenças crónicas. Estas perdas funcionais e psicossociais que acompanham o envelhecimento resultam na maior parte em depressão. Segundo D. Orsi, Xavier & Ramos (2011) a incapacidade funcional envolve diferentes fatores como a autonomia, independência, cognição, suporte financeiro e social onde a prevenção desta passa pelo adequado controlo das doenças crónicas e pela interação social, onde as atividades de trabalho e lazer devem ser valorizadas ao longo da vida, bem como, os fatores sociais, culturais e biológicos da pessoa.

O descondicionamento consiste nas múltiplas mudanças nos sistemas corporais que resultam da imobilidade do utente crítico, quer pela sedação quer pela incapacidade ou limitação causada pela situação patológica (neurológica, cirúrgica, médica ou traumática). Os seus efeitos fisiológicos e clínicos consistem em: diminuição do pico máximo de oxigénio (perda do volume plasmático, diminuição do retorno venoso e do débito cardíaco), intolerância ortostática, diminuição da massa e força muscular e osteoporose (Deturk & Cahalin, 2007).

Internamentos prolongados em UCI's resultam, muitas vezes, em descondicionamento dos pacientes provocado pela imobilidade e por períodos prolongados de ventilação mecânica, o que se traduz no aumento do declínio funcional, dos custos assistenciais e da mortalidade pós-alta e na diminuição da qualidade de vida (França et al, 2012). Estudos realizados a sobreviventes da doença crítica, até cinco anos após a alta clínica, referem a fraqueza como a mais

frequente limitação nomeada pelos utentes, sendo a mesma a principal condicionante da sua condição funcional e qualidade de vida (Parry et al, 2012). Num estudo de Gracey et al, (1995), verificou-se que, 57% das pessoas após cirurgia e submetidas a VMI, regressaram a casa, no entanto, esta percentagem aumentou para mais de 70%, depois de estarem internadas numa unidade de Reabilitação.

A dependência no autocuidado define-se como um foco central no processo de cuidados dos EEER, numa orientação para capacitar a pessoa no desempenho das atividades que compõem cada um dos diversos domínios do autocuidado (Marques-Vieira & Sousa, 2016).

No mesmo sentido, Orem (2001) define autocuidado, como o cuidado pessoal diário, necessário para regular o próprio funcionamento e desenvolvimento do indivíduo.

A este propósito, Orem (2001) formalizou a Teoria do Défice de Autocuidado de Enfermagem como, uma teoria geral composta por três construtos teóricos inter-relacionados: Teoria do Autocuidado, Teoria do Défice de Autocuidado e Teoria dos Sistemas de Enfermagem (McEwen & Wills, 2009).

A Teoria do Autocuidado de Orem baseia-se no princípio de que o indivíduo é capaz de implementar ações, dirigidas a si mesmo ou a outros, sob a sua responsabilidade, de forma a controlar fatores que promovam, afetem de forma prejudicial ou influenciem a regulação das suas principais funções, necessárias ao seu desenvolvimento, com o intuito de contribuir para a saúde e bem-estar (McEwen & Wills, 2009).

A Teoria do Défice do Autocuidado é o componente fundamental da teoria de Orem, pois explica e descreve o motivo pelo qual as pessoas carecem de cuidados de enfermagem. A este propósito, a autora refere que, quando as necessidades são superiores às capacidades da pessoa se autocuidar, surge um défice de autocuidado. Este défice de autocuidado determina a relação entre as capacidades de ação da pessoa e as suas necessidades de cuidados. De acordo com a avaliação do défice do autocuidado, o enfermeiro intervém, no sentido de minimizar os efeitos desse défice. Neste construto o enfermeiro ensina, orienta, estimula, promove e apoia a pessoa a suprir as suas necessidades de autocuidado. (McEwen & Wills, 2009).

A Teoria dos Sistemas de Enfermagem surge como a mais útil na conceptualização da prática de enfermagem. Nesta teoria é determinado de que modo o enfermeiro, a

pessoa ou ambos dão resposta às necessidades de Autocuidado, considerando o potencial da pessoa para o desempenho do Autocuidado. São assim formalizadas três classificações de sistemas de enfermagem. O sistema totalmente compensatório, sistema parcialmente compensatório e sistema de apoio e educação. No primeiro sistema, o enfermeiro assume a responsabilidade pela execução das atividades que dão resposta às necessidades de autocuidado, sendo a pessoa incapaz de se autocuidar. No sistema parcialmente compensatório, a intervenção do enfermeiro visa compensar as limitações da pessoa, assistindo-a no seu autocuidado. O sistema de apoio/educação, é caracterizado pela intervenção educativa do enfermeiro como objetivo de promover a autonomia nas atividades de autocuidado (Orem, 2001).

Analisando a teoria de Orem (2001), assim como as Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (Regulamento nº125/2011) consideramos que este modelo teórico enquadra a intervenção do EEER pois apoiando em Petronilho (2012), a pessoa possui capacidade para o autocuidado, necessitando apenas de apoio, orientação e instrução do enfermeiro.

É neste âmbito de cooperação interdisciplinar que se destaca a filosofia de intervenção do enfermeiro de reabilitação, na manutenção da qualidade de vida do utente crítico e sua família, na sua capacitação e maximização de capacidades, e se evidencia a necessidade de cuidados especializados para uma maior expressão de ganhos em saúde em meio hospitalar (Graf, 2006).

Considerando Hesbeen (2003), o qual refere que, com os diferentes avanços da medicina, a reabilitação passou por uma especialização ao longo dos tempos, garantindo intervenções profissionais baseadas no conhecimento profundo de determinado órgão ou função. A reabilitação prepara a pessoa nos diferentes planos (físico, moral, social, familiar e profissional) para uma maior qualidade de vida de acordo com as capacidades que dispõe.

Pretendo assim que a produção deste relatório sirva de suporte e ilustre o percurso de formação como enfermeiro especialista. Para tal, o documento foi estruturado em duas partes: Na primeira parte é apresentada a componente científica e formativa, isto é, a descrição crítica das actividades desenvolvidas em função dos objectivos e das competências do EEER, seguido das Considerações finais e referencias bibliográficas.

Em apêndices constam o Projeto de Estágio (Apêndice I), que engloba a *scoping review* realizada no âmbito deste tema, Estudo de caso concebido no contexto hospitalar e no contexto comunitário, a elaboração do poster e guia de enfermagem referente à intervenção do EEER na pessoa sujeita a VMI.

Para a Ordem dos enfermeiros (2007, p.17) o enfermeiro especialista,

“é o enfermeiro com um conhecimento aprofundado num domínio específico da enfermagem, que tem em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde e que demonstra níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, traduzidos num conjunto de competências clínicas especializados relativas a um campo de intervenção”.

A reabilitação, enquanto área de intervenção multidisciplinar, assenta num corpo de conhecimento e procedimentos específicos que permite ajudar as pessoas com doenças agudas, crónicas ou com as suas sequelas a maximizar o seu potencial funcional e independência. O seu objetivo é ajudar a pessoa a atingir a melhor qualidade de vida, através de uma maior funcionalidade e independência o que envolve tanto a dimensão física, como a emocional e a social. (Ordem dos enfermeiros, 2011).

Neste contexto o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação concebe, implementa e monitoriza planos de enfermagem de reabilitação diferenciados, baseados nos problemas reais e potenciais das pessoas. Deste modo, o alvo de intervenção do enfermeiro especialista em reabilitação “ (...) *é a pessoa com necessidades especiais ao longo do ciclo de vida com respostas humanas desadequadas aos níveis motor, sensorial, respiratória, de eliminação e sexualidade, em processos de saúde/doença que sejam causadoras de deficiência, limitação da actividade e restrição de participação, de natureza permanente ou temporária*” (Ordem dos enfermeiros, 2011, p.1).

Ainda segundo Ordem dos enfermeiros (2010), a sua intervenção visa “ *Promover o diagnóstico precoce e ações preventivas de enfermagem de reabilitação, de forma a assegurar a manutenção das capacidades funcionais dos clientes, prevenir complicações e evitar incapacidades, assim como proporcionar intervenções terapêuticas que visam melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência nas atividades de vida, e minimizar o impacto das incapacidades instaladas (quer por doença ou acidente) nomeadamente, ao nível Competências*

Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação das funções neurológicas, respiratórias, cardíaca, ortopédica e outras deficiências e incapacidades. Para tal, utiliza técnicas específicas de reabilitação e intervém na educação dos clientes e pessoas significativas, no planeamento da alta, na continuidade dos cuidados e na reintegração das pessoas na família e na comunidade, proporcionando-lhes assim, o direito à dignidade e à qualidade de vida” (Ordem dos enfermeiros, 2010, p.2).

O enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação possui um nível elevado de conhecimento e experiência acrescida que lhe permita tomar decisões relativas à promoção da saúde e maximizando o potencial da pessoa. Os cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação podem ser prestados em diferentes contextos da prática clínica como, entre outros, unidades de internamentos de agudos, de reabilitação, de cuidados continuados, paliativos e de cuidados na comunidade. Em qualquer destes contextos a aplicabilidade da Enfermagem da Reabilitação traduz-se em ganhos em saúde, expressos na prevenção de incapacidades e na recuperação das capacidades remanescentes, habilitando a pessoa para uma maior autonomia (Ordem dos enfermeiros, 2011).

Concomitantemente é possível coligar as Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação com os objetivos Gerais e específicos delineados no projeto de estágio.

Assumi o contexto de ensino clínico como um local privilegiado para o desenvolvimento de competências no decurso da prática, atendendo aos princípios da enfermagem avançada. Tal como refere Amendoeira (2006, p.20) *“cada disciplina existe em parte, para providenciar conhecimento que será utilizado e isto, tem associado um objetivo de aplicação na prática”*. Atendendo a esta referência, procuro refletir e analisar criticamente sobre as competências e atividades desenvolvidas no contexto de estágio, pois como referido pelos Descritores de Dublin (Joint Quality Initiative, 2015), é esperado que no final do Ensino Clínico, os enfermeiros *“Tenham desenvolvido as competências que lhes permitam uma aprendizagem ao longo da vida, de um modo fundamentalmente auto-orientado e autónomo”*.

A opção pelos referidos contextos permitiu-me atingir as competências comuns e específicas do EEER, bem como incluir os objetivos académicos que visam o

desenvolvimento de competências no âmbito do mestrado em Enfermagem de Reabilitação, que neste caso incide na intervenção da pessoa submetida a VMI e na procura de respostas a questões relacionadas com a continuidade de cuidados de reabilitação no regresso a casa. Seguem-se as competências comuns do EEER e os respetivos objetivos traçados no campo do ensino clínico: Cuida de pessoa com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados. Esta competência abarca os seguintes objetivos traçados para o ensino clínico (especificados no Apendice I – Projecto de Estágio): Desenvolver capacidades na tomada de decisão autónoma, no âmbito da área da especialidade, suportada em valores éticos e deontológicos; integrar e colaborar com a equipa multidisciplinar no desenvolvimento ou concretização de estratégias ou programa de reabilitação no sentido da melhoria da qualidade dos cuidados à pessoa em situação de declínio funcional; ampliar conhecimentos nos domínios científicos, técnico e humano na área da reabilitação à pessoa com declínio funcional, submetida a ventilação mecânica invasiva; e identificar situações de declínio funcional na pessoa em situação crítica e família que requeiram intervenção do EEER.

Relativamente à competência comum do EEER, capacita a pessoa com deficiência, limitação da actividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania e maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa estão contemplados os seguintes objetivos traçados para o ensino clínico: Identificar situações de declínio funcional na pessoa em situação crítica e família que requeiram intervenção do EEER; elaborar, implementar e avaliar os planos de reabilitação, aplicados à pessoa e família com alterações do foro sensório-motor/neurológico, nomeadamente com declínio funcional, submetida a ventilação mecânica invasiva, tendo em vista a promoção do autocuidado; capacitar a pessoa em situação de declínio funcional para o autocuidado, desenvolvendo com ela as suas capacidades física, mental e cognitiva por meio do treino sensório-motor e reeducação funcional respiratória; e potenciar a funcionalidade da pessoa em situação de declínio funcional e família pelo *empowerment*, no domicílio.

Seguidamente, surgem as atividades desenvolvidas ao longo de todo o processo formativo, nos diferentes ensinos clínicos, de acordo com os objetivos e metodologia inicialmente definidos no projeto de estágio (Apêndice I). Importa salientar as particularidades de cada um, pois constou em duas experiências diferentes, onde

tive a oportunidade de desenvolver competências de diferentes temáticas e contextos. Ao descrever e analisar as atividades desenvolvidas, procuro ter por base, a experiência vivenciada, atividades de autocuidado, o contexto, necessidades e tipo de cuidados prestados ao utente e família.

1. Descrição e Análise das Atividades Desenvolvidas durante o Estágio de Especialização em Enfermagem de Reabilitação: O agir com pensar.

Seguidamente serão apresentados os objetivos específicos que foram formulados para o decurso do ensino clínico, bem como as respetivas atividades.

1.1 Desenvolver capacidades na tomada de decisão autónoma, no âmbito da área da especialidade, suportada em valores éticos e deontológicos.

O ingresso no Mestrado em Enfermagem de Reabilitação e o desenvolvimento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, constitui um enorme desafio pessoal e profissional. Este subcapítulo desenvolve-se na extensão das competências do Regulamento nº 122/2011 - Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Ordem dos enfermeiros, 2011) destacando o domínio da responsabilidade profissional, ética e legal (A1 — Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção; e A2 — Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais) e no domínio da gestão dos cuidados (C1 — Gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional; e C2 — Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados). Não é fácil sair da nossa “zona de conforto”, voltar a estudar, voltar a ser avaliado, provar aos outros e a nós mesmos as nossas capacidades, conhecimentos e experiência profissional, porém, aceitei este desafio, uma vez que, apesar de ter alguma experiência profissional, sinto que é importante aprofundar os meus conhecimentos, conhecer novas realidades e sobretudo realizar novas experiências de aprendizagem.

Com muita frequência, refleti sobre as práticas executadas em momentos de partilha com a enfermeira orientadora, o que se revelou muito enriquecedor, quer pela partilha de saber, quer por me sentir integrado no contexto, fazendo com que a competência: *A prescrição de intervenções de Enfermagem de Reabilitação mediante um plano que deve ter em vista a redução do risco de alteração da funcionalidade a nível: motor, sensorial, cognitivo, cardiorrespiratório, da*

alimentação, da eliminação e da sexualidade esteja a ser facilitada, pois tinha por hábito fazer, regularmente, o ponto da situação com a enfermeira orientadora para tentar perceber as intervenções associadas ao utente, nomeadamente o porquê de ser feito daquela maneira e não de outra.

A execução de um procedimento nunca antes feito; a interpretação sobre o saber fazer perante uma nova situação, uma vez que apesar de já enfermeiro existem situações novas de aprendizagem, como a descrita anteriormente, o que vai de acordo com o citado por Benner (2001), que refere que tal como os estudantes de enfermagem que entram num serviço novo com o estatuto de iniciados, também *“todas as enfermeiras que integram um novo serviço em que não conhecem os doentes podem encontrar-se a este nível, se os objetivos e os aspetos inerentes aos cuidados não lhes forem familiares”*, ou seja existem sempre situações de aprendizagem, técnicas que embora já sendo enfermeiros, nunca tivemos oportunidade de realizar, fazendo-nos refletir e aprofundar conhecimentos.

Este objetivo foi traçado baseando-me no respeito pela pessoa humana, pela unidade que representa (sem discriminação). E no respeito pelos valores universais – dignidade e liberdade, na defesa da sua autonomia e autodeterminação, zelando pela proteção da sua intimidade.

O objetivo científico da enfermagem de reabilitação visa ajudar a facilitar e estabelecer a identificação das principais questões éticas que se apresentam na relação entre enfermeiro e pessoa alvo de cuidados, incluindo os seus familiares (Deodato, 2014).

A pessoa, sujeito dos cuidados de enfermagem de reabilitação, é definida como alguém com condições particulares de limitações na realização das suas atividades de vida diária, na qual a enfermagem de reabilitação tem um papel interveniente ao assumir *“...por foco de atenção a manutenção e promoção do bem estar e da qualidade de vida, a recuperação da funcionalidade, tanto quanto possível, através da promoção do autocuidado, da prevenção de complicações e da maximização das capacidades...”* (Regulamento da Ordem dos Enfermeiros nº350/2015 de 22 de Junho, p. 16656).

A pessoa assistida e respetiva família, bem como a vida humana em geral, encontram-se protegidas pelo agir do enfermeiro em todos os ambientes em que os cuidados são prestados e são transversais a todas as especialidades de enfermagem. Os deveres, princípios e valores do enfermeiro procedem da relação

que o enfermeiro estabelece com a pessoa de quem cuida e não são essencialmente afetados pelas particulares dificuldades que essa pessoa apresenta num dado momento (Marques-Vieira & Sousa, 2016).

Na enfermagem de reabilitação, o respeito pela dignidade da pessoa assistida, independentemente das suas incapacidades específicas, deve manter-se. A Ética em Enfermagem estabelece esta relação entre o enfermeiro de reabilitação e a pessoa assistida, ao refletir sobre estes princípios e valores, concretizando o agir ético do profissional e a sua aplicação à enfermagem de reabilitação (Marques-Vieira & Sousa, 2016).

Logo na fase inicial do estágio na UCINT, deparei-me com a situação dos utentes internados que se encontravam com franca instabilidade hemodinâmica, que me fez emergir as questões éticas do processo de reabilitação. Surge então o pensamento: que cuidados de reabilitação podemos oferecer a utentes instáveis? Podemos. Mas devemos? E quais? E quando?

Esta vertente da tomada de decisão, ponderando o risco-benefício da atuação de enfermagem, seguindo a ideia sustentada por Marques (2002) que demonstra um “reconhecimento cada vez maior, de que nem tudo o que é possível fazer deve ser feito” (Marques, 2002, p.10), acarreta que a autonomia na tomada de decisão implica liberdade, fundamentada nos conhecimentos teórico-práticos desenvolvidos; por outro lado é uma responsabilidade que temos que assumir junto daqueles com quem se intervém, de que vamos fazer pelo outro o melhor possível, sem o prejudicar (Marques, 2002).

Posto isto, e como apoiam os autores consultados, dado que os fundamentos que guiam o agir em enfermagem de reabilitação não são diferentes dos fundamentos dos enfermeiros em geral (Deodato, 2014), considero que o caminho percorrido ao longo do ensino clínico foi feito sempre com o respeito pela dignidade da pessoa e família alvo de cuidados, que vou sublimando ao longo da minha experiência profissional, nomeadamente os princípios da beneficência, autonomia e justiça.

Saliento um episódio decorrido na UCINT, em que prestei cuidados de reabilitação (RFR e mobilizações passivas) a um utente sob VMI com prognóstico reservado, com hemorragia subaracnoídea extensa e sem resposta neurológica no final de muitos dias de internamento, foi dado conhecimento à equipa médica desta situação, que deu indicação para se iniciar sedação paliativa. Aqui e *refletindo sobre a minha prática, de forma crítica*, questioneei a enfermeira orientadora sobre se esta

intervenção não iria acelerar o processo de morte do utente. O compromisso de cuidar da pessoa ao longo de todo o seu ciclo vital, de forma a garantir o melhor bem-estar possível, promovendo, assim, a sua qualidade de vida. Este “agir profissional” tem por base a ética da promessa e o compromisso do cuidar.

Importa salientar o desempenho de uma equipa interdisciplinar que promove a colaboração dos utentes e famílias nos cuidados, reduz o tempo de internamento, reduz os custos e aumenta a satisfação laboral dos profissionais envolvidos, pelo que as decisões são tomadas em conjunto e portanto, melhores do que as decisões tomadas individualmente (Behm & Gray, 2012).

A primeira área de competência está relacionada com o saber, que é centrada no conhecimento necessário para cuidar, isto é, saber como aprender, adquirir e/ou desenvolver determinada técnica, para que no exercício do seu papel o prestador de cuidados tenha consciência em reconhecer as necessidades da pessoa alvo de cuidados, bem como as estratégias a adotar para um exercício seguro e de qualidade. Segundo Hesbeen (2003), *“a unidade recetora de cuidados é sempre “cliente e família” e não devem considerar-se realidades desligadas.”* Para a enfermagem de reabilitação *“os próximos do cliente incluem-se no grupo de atores não profissionais da equipa e são eles próprios abrangidos pelo processo de reabilitação. O papel e as necessidades ou expectativas dos próximos não podem ser minimizados”*. Tudo isto vai ao encontro do que vem descrito na Ordem dos Enfermeiros (2010), sendo que a Enfermagem de Reabilitação utiliza técnicas específicas de reabilitação e intervém na educação dos utentes e pessoas significativas, no planeamento da alta, na continuidade dos cuidados e na reintegração das pessoas na família e na comunidade, proporcionando-lhes assim o direito à dignidade e à qualidade de vida.

Corroborando o que foi descrito, vem Marques-Vieira & Sousa (2016), quando afirma que o EEER diagnostica limitações e incapacidades, atua na prevenção de complicações, apoio na tomada de decisões que visam a promoção de saúde, tratamento e reabilitação. Ou seja, tem como principal objetivo aumentar a qualidade de vida e maximizar a funcionalidade da pessoa. Para Hesbeen (2003), o processo de reabilitação assenta no trabalho junto da pessoa/família, e da equipa de enfermagem e multidisciplinar. O EEER surge como um líder na gestão dos cuidados de enfermagem, de forma a assegurar a qualidade e continuidade dos cuidados.

Deste jeito, ambas as enfermeiras orientadoras demonstraram, pela presença mais próxima da pessoa e família, ser pilares na estruturação, planeamento, conceção e gestão de programas de reabilitação, adequados à recuperação funcional da pessoa visada. Durante o período de ensino clínico na UCC, fui sensibilizando e orientando a equipa de saúde para práticas alusivas à prevenção e eliminação de barreiras arquitetónicas, à luz da unidade de competência J2.2 do Regulamento nº 125/2011 de promover a mobilidade, a acessibilidade e a participação social, orientando os familiares na eliminação das mesmas barreiras, nomeadamente, a existência de tapetes, escadas, pavimento escorregadio, a disposição da mobília do quarto, as dimensões das portas de acesso e o difícil acesso ao sanitário e/ou área de banho. Assim como, realiza propostas para a sua eliminação, tais como a existência de superfícies antiderrapantes e colocação de barras de apoio (ver Apêndice III- Estudo de caso). Neste ensino clínico, foi possível planear a remoção de uma porta de um quarto e eliminação de um armário para a passagem do utente em cadeira de rodas, para assim poder usufruir, entre outras possibilidades, das refeições na cozinha e poder olhar sobre a janela da mesma (algo que costumava fazer no passado). Por conseguinte, como tive a oportunidade de constatar no ensino clínico da comunidade, considero que o EEER prova, de facto, a sua componente de liderança, inserida numa equipa multidisciplinar (composta por médico, terapeuta de fala, fisioterapeuta, nutricionista, psicólogo, assistente social e enfermeiro), sendo que a coordenação dos cuidados em geral pertence à enfermeira de reabilitação (enfermeira orientadora), no sentido em que não é apenas um gestor de casos clínicos, avaliador, interveniente e referenciador no meio da equipa, na qual tem um papel de destaque e de mobilização de outros profissionais com vista a otimizar e maximizar cada utente. Nessas reuniões multidisciplinares, foi realizada uma avaliação por parte de cada uma das disciplinas, do progresso de cada pessoa em situação de doença ou incapacidade. A finalidade passa por estabelecer uma linha de orientação de cuidados, compreendida e aceite por todos os elementos, e com critérios bem definidos para interrupção ou mudança dos tratamentos.

Desta forma, baseado nos Descritores de Dublin (Joint Quality Initiative, 2015), referente ao 2º ciclo, fui " (...) *capaz de comunicar as suas conclusões – e os conhecimentos e os raciocínios a elas subjacentes – quer a especialistas, quer a não especialistas, de uma forma clara e sem ambiguidades*".

Deste modo, o EEER tem uma perspetiva holística em relação à pessoa e família, avaliando e mobilizando as diferentes disciplinas para resultar num tratamento integrado. Na conjuntura do estágio hospitalar foram inúmeras as situações de referenciação de utentes com doença crónica incapacitante e com acrescido declínio funcional que foram propósito de referenciação para RNCCI. Na comunidade, houve ocasião para referenciar utentes para o respetivo médico de família, aspirando a otimização e prescrição de medicação necessária, bem como da necessidade de tratamento por parte da terapeuta de fala. Importa também frisar o trabalho desenvolvido e descrito de modo mais pormenorizado nos apêndices deste relatório, sobre a importância da gestão do ambiente físico dos utentes.

Assim, e segundo Marques-Vieira & Sousa (2016), assimilei e pratiquei os princípios estratégicos de reabilitação em situações crónicas com deficiência irreversível, com o propósito de prevenir ou corrigir deficiências adicionais; minimizar o impacto funcional da situação crónica; "rentabilizar" sistemas não afetados pela situação crónica; proporcionar as ajudas técnicas adequadas; atuar sobre o meio ambiente; e promover a educação para a saúde da pessoa.

1.2 Integrar e colaborar com a equipa multidisciplinar no desenvolvimento ou concretização de estratégias ou programa de reabilitação no sentido da melhoria da qualidade dos cuidados à pessoa em situação de declínio funcional.

Este objetivo foi delineado com base nas competências do Regulamento nº 122/2011 - Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Ordem dos enfermeiros, 2011) referente ao domínio da melhoria contínua da qualidade (B1 — Desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica; B2 — Concebe, gere e colabora em programas de melhoria contínua da qualidade; e B3 — Cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro)

Relativamente ao meu processo de integração, sinto que foi bastante facilitado, tanto no caso da UCINT, pelo facto de ser no hospital onde trabalho, como na UCC pelo facto de ter sido bem recebido por toda a equipa, bem como pela enfermeira orientadora que sempre me proporcionou oportunidades para adquirir competências e disponibilidade para esclarecer as minhas dúvidas e inquietações.

Esta disponibilidade por parte da equipa e por parte da enfermeira orientadora foi muito importante ao longo do meu percurso, pois pelo que constato, o *“Enfermeiro especialista é o enfermeiro habilitado com um curso de especialização em enfermagem ou com um curso de estudos superiores especializados em enfermagem, a quem foi atribuído um título profissional que lhe reconhece competência científica, técnica e humana para prestar, além de cuidados de enfermagem gerais, cuidados de enfermagem especializados na área da sua especialidade.”* (REPE, 1998, art 4).

O guia estratégico utilizado para organizar e planear os cuidados de reabilitação focaram essencialmente a discussão com o utente/família e com os enfermeiros, sobre as necessidades prioritárias e sobre os recursos a utilizar, com vista a definir um conjunto de ações fundamentadas a implementar. No contexto hospitalar, dei atenção a algumas intervenções destinadas a prevenir o declínio funcional, como as atividades no leito (ponte, rolar), o levante precoce, a alimentação sentado e a ida à casa de banho ao invés de cuidados de higiene no leito, ou seja, no sentido de retomar o mais precocemente possível o nível de atividade habitual, procurando reduzir o tempo de permanência em situações de dependência e imobilidade, prevenção de úlceras de pressão e de promoção do autocuidado. As intervenções

tiveram sempre em atenção a singularidade de cada pessoa, com destaque para o domínio da comunicação comprometida, padrão respiratório ineficaz, imobilidade e o papel familiar comprometido, como principais problemas. Tive a intenção de me dirigir à família e prepará-los para o ambiente e equipamentos que iriam encontrar circundando o seu familiar e disponibilizei-me, também, para esclarecimento de dúvidas, sabendo que o ambiente numa UCI, equipado e sofisticado, despoleta constrangimentos e angústia, pelo que se conclui que a família tem necessidade de informação para “*compreender o que se passa, participar nas decisões para que eles próprios possam levar o suporte necessário à pessoa doente*” (Phaneuf, 2005, p.462). O planeamento dos cuidados teve em consideração a preparação para a alta hospitalar, bem como o processo de *empowerment* (Apêndice III – Estudo de caso da UCC), objetivando aquilo que tem de ser compensado, mas acima de tudo “estimular tudo o que pessoa possa fazer por si próprio ou com ajuda” (Collière, 1997, p.305).

No contexto comunitário, a primeira abordagem incidiu numa avaliação inicial, global da pessoa/família e meio, antecedentes pessoais, história da doença atual, condições socioeconómicas e habitacionais com o objetivo do estabelecimento de um plano de cuidados individualizado e especializado em enfermagem de reabilitação. As intervenções de EEER, incidiram sobre a estimulação sensório-motora, reeducação funcional respiratória, reeducação funcional motora, treino de AVDs e intervenção preventiva e educacional, elaborando planos de cuidados personalizados.

No sentido de desenvolver as competências do enfermeiro de reabilitação junto da pessoa e família na comunidade, foi importante identificar as necessidades das mesmas e colher dados relativamente a antecedentes pessoais, apoio familiar, conhecimentos sobre produtos de apoio, condições habitacionais e económicas. Para tal, a visita domiciliária tornou-se um momento privilegiado para colher esses dados, por as pessoas estarem no seu domicílio e se sentirem mais confortáveis. Para além disso, houve também necessidade da consulta frequente do processo de enfermagem do utente, através do sistema de registo SClinic, com posterior discussão com a enfermeira orientadora sobre as atividades a realizar, o que permitiu a elaboração de planos de cuidados e o desenvolvimento de intervenções de enfermagem de reabilitação.

Desta forma, através da avaliação neurológica sumária da pessoa, os dados foram colhidos de forma sistemática, sendo possível avaliar: o estado de consciência; mobilidade; equilíbrio e marcha; sensibilidade superficial e profunda e os pares cranianos (Menoita , 2012). Na avaliação da força e tônus muscular foram utilizadas escalas e instrumentos de medida como a Escala MRC, Escala modificada de Ashworth e MIF, que foram importantes para a elaboração de diagnósticos de enfermagem. Esta metodologia contou com as avaliações dos enfermeiros orientadores dos respetivos locais e que podem ser consultadas nos apêndices II e III.

É necessário identificar questões sensíveis à necessidade de intervenção e reconhecer essas questões como relevantes e a carecer de intervenção. Em ambos os contextos de estágios inquiri as enfermeiras orientadores acerca das necessidades de formação previamente identificadas nos serviços e nas quais eu poderia colaborar. No contexto comunitário, surgiu a oportunidade de colaborar em projetos pertinentes que passo a ilustrar de seguida.

Enfatizo a criação de um guião orientador, destinado aos enfermeiros, sobre os cuidados com a pessoa submetida a VMI no domicílio, que conta com um algoritmo de intervenção. Este documento foi elaborado e aprovado pela coordenadora da UCC, tendo por objetivo auxiliar na intervenção do enfermeiro junto da pessoa com necessidade de VMI no domicílio (Apêndice V - Panfleto de Enfermagem sobre intervenção à pessoa com VMI no domicílio). Ainda a elaboração de um pôster, que sintetiza os objetivos deste projeto e sua aplicação nos dois contextos de ensino clínico e que pode ser consultado no Apêndice VI – Poster científico: Declínio funcional no utente submetido a Ventilação mecânica invasiva - intervenção do enfermeiro de reabilitação.

Destaco ainda outra atividade desenvolvida durante este ensino clínico que foi levantada pela necessidade de formação por parte dos elementos de duas IPSS. Foi elaborada uma sessão de formação (Apêndice IV – Sessão de formação para IPSS) sobre mecânica corporal, posicionamentos e transferências que se revelou ser fundamental e muito pertinente para o trabalho destes elementos, que formularam inúmeras dúvidas durante a sessão. A exposição oral foi clara e com uma linguagem acessível a população-alvo criando uma dinâmica muito satisfatória, segundo a minha observação. Durante a sessão os funcionários da IPSS foram bastante participativos e demonstraram interesse em ouvir os nossos esclarecimentos. O

feedback transmitido foi positivo, afirmando que os esclarecemos sobre diversos assuntos e que se sentiram incluídos na mesma, ou seja, não eram meros recetores. A avaliação foi feita *in loco*, mas destaco em particular uma situação, sendo que a transferência com recurso a tábua foi exemplificada no dia seguinte à formação aquando da minha visita à Sra L.R, agendada em conjunto com as funcionárias desta IPSS, pelo que os formandos tiveram oportunidade de esclarecer as dúvidas quanto à utilização da tábua de transferência.

No final de novembro surgiu a oportunidade de participar nas I Jornadas de Enfermagem - ACES Arco Ribeirinho que decorreu no dia 27 de novembro, ligado à temática dos contributos de enfermagem para o Plano Local de Saúde. Daqui destaco alguns contributos importantes que enriqueceram este ensino clínico no contexto comunitário pelo que enfatizo: A educação para a saúde no contexto da gravidez, onde foram debatidos conceitos importantes desta temática como o exercício físico, alimentação, aleitamento materno, tabagismo e sexualidade da grávida; a preparação para o parto; um projeto inovador da ACES de Arco Ribeirinho intitulado SOPAA - Saúde na Obesidade Infantil pela Alimentação e atividade física que visa a promoção de competências socioemocionais em meio escolar, literacia em Saúde e educação de pares; educação terapêutica na Diabetes Mellitus; a referenciação a partir da EGA para média e longa duração (dados e estatística sobre a articulação entre Hospital e Comunidade); e por fim o plano Local de Saúde do Barreiro, que frisa o plano Local de Saúde do Arco Ribeirinho, como orientação estratégica de adoção do modelo Salutogénico onde o centro de atuação é a saúde, com incidência no processo de *empowerment*, capacitação, literacia em Saúde, afetos, alimentação e no ambiente e movimento.

Ainda neste contexto de estágio, nos dias 12 e 13 de dezembro, participei no 1º Congresso de Enfermagem de Reabilitação. No congresso propriamente dito, considero que os temas abordados foram da maior pertinência e interesse, destacando a capacitação de Cuidadores Informais, onde se evidenciaram novas estratégias de avaliação e habilitação para o treinamento dos mesmos; o impacto do internamento na funcionalidade da Pessoa Idosa: programa de intervenção; a qualidade de vida no utente em Programa Reabilitação Cardiovascular; o impacto do Programa de Reabilitação na Pessoa com DPOC Agudizada; e o painel de discussão Multiprofissional, onde foi discutido os prós e contras da Enfermagem de Reabilitação.

Considero que a sua realização permitiu um aumento de conhecimentos técnico-científicos, constatando várias realidades de intervenção do EEER. A realização do *workshop* da inaloterapia foi uma mais-valia, na aquisição de conhecimentos para a intervenção especializada de EEER em programas de reabilitação respiratória. Estes momentos de aprendizagem vão ao encontro das necessidades de formação dos Descritores de Dublin (Joint Quality Initiative, 2015), referentes ao 1º Ciclo que expõem: *"Em alguns domínios da área de estudo, se situe ao nível dos conhecimentos de ponta na área científica respectiva"*.

No âmbito do registos de enfermagem de Reabilitação, tive a oportunidade de produzir registos dos cuidados de reabilitação prestados no sistema SClinic, compreendendo a importância de utilizar uma linguagem científica na descrição das intervenções realizadas e da evolução do utente. Diagnósticos inerentes à prática de reabilitação tiveram bastante relevo e eram complementados com a descrição (em nota geral informática), sobre o esquema de intervenção aplicado nesse dia. Passando a enumerar os diagnósticos sensíveis aos cuidados de Enfermagem de Reabilitação, destaco a Ventilação comprometida; a Limpeza das vias aéreas comprometida; o Movimento muscular comprometido; a Rigidez articular; o Autocuidado comprometido (Transferência, Andar, Posicionar, Alimentar, Vestir, Sanitário); o Risco de aspiração; a Deglutição comprometida; o Risco de Úlcera de pressão e o Risco de Queda.

Estes registos eram realizados diariamente, possibilitando uma visão global da progressão de cada utente intervencionado. Na UCC aquando da admissão, era feita uma nota descritiva de avaliação do utente e definiam-se objetivos e respetivo plano de intervenção (onde eram levantadas as atividades de reabilitação através da utilização de escalas ou instrumentos de avaliação). Desta forma tive oportunidade de utilizar diversas escalas de uso diário pela equipa de enfermagem. Com recurso a Marques-Vieira & Sousa, (2016) e Menoita (2012) destaco os instrumentos de avaliação do risco de desenvolvimento de úlceras de pressão – Escala de Braden; os instrumentos de avaliação da força muscular – Escala MRC; os instrumentos de avaliação de espasticidade – Escala de Ashworth modificada; os instrumentos de avaliação das AVD – Índice de Barthel e MIF; os instrumentos de avaliação do Estado de Consciência - Escala de Glasgow; e os instrumentos de avaliação das Quedas - Escala de Morse.

1.3 Ampliar conhecimentos nos domínios científicos, técnico e humano na área da reabilitação à pessoa com declínio funcional, submetida a ventilação mecânica invasiva.

Este objetivo teve o propósito de adquirir competências específicas que o EEER deverá ter no cuidado especializado ao utente e sua família com necessidade de cuidados intensivos, com base no Regulamento nº 122/2011 - Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Ordem dos enfermeiros, 2011) referente ao domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais (D1 — Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade e D2 — Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento). Para tal, houve necessidade de conhecer o serviço (UCINT) para me integrar no método de trabalho, normas, protocolos existentes, horários e registos de enfermagem.

No contexto hospitalar, considero que foi uma experiência extremamente enriquecedora o facto de exercer funções, enquanto profissional de enfermagem de cuidados gerais em ambiente de cuidados intensivos, no entanto foi necessária uma observação prévia das atividades realizadas pela enfermeira orientadora, para posteriormente, poder executar as mesmas intervenções com autonomia e segurança, como no caso das manobras de vibrocompressão no utente ventilado. Toda a observação de cuidados de enfermagem de reabilitação prestados pela enfermeira orientadora constituiu a base para o aperfeiçoamento de conteúdos teórico-práticos. Considero que essa observação e colaboração permitiram melhorar a minha performance profissional, permitindo assim um processo de assimilação e consolidação gradual de conhecimentos, o que achei bastante vantajoso. Ainda no ambiente da UCINT, a enfermeira orientadora fomentava toda a equipa de enfermagem, como corroborado por Menoita (2012), no sentido de estimular em termos sensoriais (olfactivo, táctil, auditivo, visual e paladar) e proprioceptivos, através do movimento, tendo sido aplicado principalmente na posição de sentado no treino de equilíbrio estático (suportando o utente o peso do corpo com as mãos de lado no leito) e no equilíbrio dinâmico (aplicando diversas forças de modo a balancear o tronco do utente, por forma a que este compense o movimento, recuperando o equilíbrio e a sua posição inicial) a todos os utentes alvos de cuidados.

Consultei vários artigos sobre os cuidados a ter em conta no utente sob VMI, salientando as intervenções destacadas pela norma da Direção Geral de Saúde (2015), que são: *“rever, reduzir e se possível, parar diariamente a sedação, maximizando a titulação do seu nível ao mínimo adequado ao tratamento e documentar no processo clínico; discutir e avaliar diariamente a possibilidade de desmame ventilatório e/ou extubação, com formulação diária de plano de desmame/extubação, registado no processo clínico; manter a cabeceira do leito em ângulo > 30°; evitar momentos de posição supina e realizar auditoria diária ao cumprimento desta medida, registando no processo clínico; realizar higiene oral com gluconato de cloro-hexidina a 0,2%, pelo menos três vezes por dia, em todos os doentes, com idade superior a dois meses, que previsivelmente permaneçam na UCI mais de 48 horas e documentar no processo clínico; manter circuitos ventilatórios, substituindo-os apenas quando visivelmente sujos ou disfuncionantes; manter a pressão do balão do tubo endotraqueal entre 20-30 cm H₂O”*. Para além de todas estas intervenções, apliquei sempre as medidas de prevenção da pneumonia associada ao ventilador (PAV), que é definida como uma *“pneumonia em doentes submetidos a dispositivos para assistir ou controlar a respiração continuamente através de traqueostomia ou de EOT nas 48 horas anteriores aos primeiros sintomas de infeção, incluindo o período de desmame”* (Direção Geral de Saúde, 2009, pág. 27). Ainda, no que diz respeito ao controlo de infeção, tal como refere Swearingen & Keen (2003), o utente com tubo orotraqueal, para além de perder as barreiras de defesa das vias aéreas superiores, está sujeito a contaminação exógena provocada pelas mãos dos profissionais de saúde e do próprio equipamento respiratório, tornando-se relevantes as medidas preventivas como a correta higienização das mãos, utilização das barreiras de proteção individual e a manutenção dos circuitos respiratórios.

Na comunicação com o utente submetido a ventilação mecânica, onde as dificuldades comunicacionais são ainda mais evidentes, procurei que a presença do tubo endotraqueal, a conexão à prótese ventilatória ou a medicação analgésica e sedativa instituída, não se tornassem barreiras impeditivas à comunicação, uma vez que de acordo com Oliveira, José & Dias (2006), um dos principais fatores de stress nos utentes internados na UCINT é a dificuldade em conseguirem expressar-se e serem compreendidos devido à EOT (entubação oro-traqueal). Para este efeito fui desenvolvendo e aperfeiçoando aptidões que me permitissem consciencializar e

estar desperto para os comportamentos não-verbais do utente, uma vez que seria essa uma das suas formas de comunicar, gerindo assim “(...) *a comunicação interpessoal que fundamenta a relação terapêutica com a pessoa/família face à situação de alta complexidade do seu estado de saúde*” (Ordem dos Enfermeiros, 2011). Tudo isto contribui para o domínio de competências referentes a D1 — Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade.

A interpretação sobre os parâmetros ventilatórios e o próprio desmame da VMI incidem sobre a observação, avaliação e o preenchimento sobre alguns critérios sensíveis aos cuidados do EEER (Moraes & Sasaki, 2003):

- Controlo da causa determinante da VMI;
- Pessoa consciente, orientada, calma e colaborante;
- Medicação sedativa e/ou miorelaxante suspensa (garantir a cooperação e o esforço máximo pela pessoa);
- Verificação da permeabilidade do tubo endotraqueal ou traqueostomia;
- O utente é capaz de tossir, mobilizando eficazmente as secreções;
- Apresenta auscultação e uma imagem radiológica indicativa de um pulmão "limpo";
- Estabilidade hemodinâmica;
- Reserva ventilatória adequada;

Os cuidados específicos deste contexto da VMI foi o que me suscitou mais dúvidas e, como tal, obrigou-me a rever alguns conhecimentos e a realizar alguma pesquisa para conseguir prestar cuidados fundamentados, com o intuito de conseguir avaliar o utente e mobilizar os saberes científicos e práticos, adquiridos na prestação de cuidados especializados, evidenciando assim os Descritores de Dublin (Joint Quality Initiative, 2015): *"Tenham demonstrado possuir conhecimentos e capacidade de compreensão a um nível que: - Sustentando-se nos conhecimentos de nível secundários, os desenvolva e aprofunde; - Corresponda e se apoie em livros de texto de avançado"*.

Após os princípios teóricos da VMI estarem mais consolidados, foram aplicados na prática, o que me permitiu manusear autonomamente o ventilador Servo I. No final deste percurso formativo consegui identificar os parâmetros do ventilador de forma autónoma, estabelecendo a correspondência entre as alterações dos parâmetros e a

resposta do utente, assim como estabelecer a ligação entre os valores analíticos de uma gasimetria arterial e consequente alteração dos parâmetros do ventilador.

Para a conceção de programas de reabilitação funcional cardiorrespiratória, recorri à RFR, com o objetivo de maximizar a capacidade funcional, prevenir complicações e evitar incapacidades ou minimizar o impacto das mesmas, ao nível das funções neurológica, respiratória, cardíaca, motora, ou de outras deficiências e incapacidades (Ordem dos Enfermeiros, 2010b).

Com recurso a Marques-Vieira & Sousa, (2016), a RFR consiste num conjunto de técnicas, baseadas no controlo da respiração, posicionamento e movimento, que visam melhorar as trocas gasosas e os sintomas resultantes das alterações fisiopatológicas do processo de doença, os desequilíbrios da relação ventilação/perfusão. Tem ação no âmago da mecânica ventilatória, agindo sobre a ventilação externa, produzindo melhorias na ventilação alveolar (Menoita, 2012).

Os programas de RFR dirigem-se essencialmente às pessoas com doença respiratória, com sintomatologia associada e com repercussão nas atividades de vida diária e na sua qualidade de vida (Spruit et al., 2013). São essencialmente constituídos por: treino de exercício; educação; RFR; intervenção nutricional e suporte psicossocial (Spruit et al., 2013).

Assim, estes programas desempenham um papel de complemento do tratamento farmacológico, aumentando a tolerância ao esforço, melhorando a qualidade de vida, reduzindo a dispneia e minorando o impacto da doença nas AVD (Direção Geral da Saúde, 2009).

Após a implementação do planeamento de cuidados, executando as diferentes técnicas apreendidas e aplicando os conhecimentos teórico práticos inerentes ao universo da Reabilitação, constatei o resultado dos mesmos. O comprovativo mais evidente resulta da comparação em termos de auscultação pulmonar (supressão dos ruídos adventícios), valores de gasimetria (melhoria da hipoxemia e acidose respiratória), saturações periféricas de oxigénio, padrão respiratório e em termos imagiológicos, antes e após da implementação de RFR, como se pode verificar no (Apêndice II – Estudo de caso da UCINT).

Salienta-se a visibilidade e influência da nossa atuação por parte da equipa multidisciplinar, uma vez que a necessidade de atuação do EEER na UCINT, minimiza o impacto das complicações pulmonares e musculares iminentes da VMI e

todos os problemas já levantados que daí advêm, prevenindo futuras sequelas, tal como corroboram alguns estudos consultados.

Assim, a efetivação de um programa de RFR precoce, individualizado e dinâmico que incida nas consequências respiratórias assim como neuromusculares na pessoa submetida a VMI deve ser rapidamente implícito. Por isso, da interferência do EEER, este deve apontar para assegurar a permeabilidade das vias aéreas, promover a expansão pulmonar, prevenir aderências pleurais, aumentar a tonificação muscular torácica bem como aumentar a amplitude torácica (Menoita, 2012).

Aplicando a melhor Prática Baseada na Evidência, e recorrendo assim a um estudo (Ver apêndice I – Projeto de estágio; para a Extração de dados da revisão scoping) dirigido por Orna Yosef-Brauner (2013), intitulado: "*Effect of physical therapy on muscle strength, respiratory muscles and functional parameters in patients with intensive care unit-acquired weakness*", num estudo randomizado controlado, em que de uma população de 18 utentes submetidos a VMI por pelo menos 48 horas, 9 foram submetidos ao protocolo habitual e outro grupo de 9 foi submetido a uma treino específico de mobilizações e RFR, mostrou evidência dos cuidados de reabilitação na recuperação de utentes com PICs.

Percebi que o enfermeiro especialista em reabilitação tem um papel fundamental na extubação de um utente sob VMI, na medida em que faz reeducação diafragmática e mobilização de secreções, promovendo a reexpansão pulmonar, fortalecendo os músculos inspiratórios e aumentando o volume corrente, facilitando assim todo o processo, tal como refere Spruit et al. (2013) num estudo que realizou na aplicação de exercícios de treino muscular específico, em pessoas em desmame ventilatório, concluiu que existiram ganhos quanto à oxigenação e ventilação pulmonar, força muscular ventilatória, fundamentais para o restabelecimento da funcionalidade dos músculos respiratórios e readaptação progressiva aos esforços.

Como limitação no âmbito deste objetivo, não tive oportunidade de acompanhar nenhum utente submetido a VMI no contexto comunitário, pelo que não foi possível realizar o *follow up* da pessoa ventilada no ambiente domiciliário.

1.4 Identificar situações de declínio funcional na pessoa em situação crítica e família que requeiram intervenção do EEER.

1.5 Elaborar, implementar e avaliar os planos de reabilitação, aplicados à pessoa e família com alterações do foro sensório-motor/neurológico, nomeadamente com declínio funcional, submetida a ventilação mecânica invasiva, tendo em vista a promoção do autocuidado.

1.6 Capacitar a pessoa em situação de declínio funcional para o autocuidado, desenvolvendo com ela as suas capacidades física, mental e cognitiva por meio do treino sensório-motor e reeducação funcional respiratória.

1.7 Potenciar a funcionalidade da pessoa em situação de declínio funcional e família pelo *empowerment*, no domicílio.

No âmbito da aquisição de competências ligadas à vertente das técnicas sensíveis aos cuidados de reabilitação, considero que foi extremamente enriquecedor o ensino clínico referente ao quadro hospitalar, na medida em que foi possível aplicar algumas teorias descritas em alguns artigos que se inserem na revisão scoping (Ver apêndice I – Projeto de estágio; para a Extração de dados da revisão scoping).

Num estudo de coorte dirigido por George Ntoumenopoulos em 2015 cujo título é *Rehabilitation during mechanical ventilation: Review of the recent literature*, na qual a população submetida a estudo assenta em 103 utentes em falência respiratória sujeitos a VMI, houve evidência de que os cuidados de Reabilitação diminuem o tempo de ventilação mecânica invasiva e traduziram-se em outcomes positivos para a funcionalidade dos utentes em estudo. À semelhança de outros estudos presentes na revisão scoping, é possível constatar os inúmeros artigos que refletem as vantagens e benefícios no estabelecimento de um plano de reabilitação (o mais precoce possível) para os utentes submetidos a VMI.

Com base nas competências específicas J1, J2 e J3 do EEER, a maximização das funções corporais e capacitação da pessoa internada em cuidados intensivos, foram objetos de intervenção, de modo a contornar as limitações impostas pela doença. A sua intervenção baseada em programas de reeducação funcional respiratória (RFR)

e sensorio-motor. A vertente respiratória incluiu a observação de Rx tórax, auscultação pulmonar (inicial e final), intervenções de RFR e otimização da terapia inalatória, consoante a situação existente. A reeducação da Função sensorio-motora prendeu-se sobretudo com a prevenção das complicações subjacentes à imobilidade, resultando em intervenções baseadas em programas de mobilizações (passivas, ativas, ativas assistidas e ativas resistidas), atividades e exercícios terapêuticos.

O seu objetivo major seria a redução da utilização de VMI e maior capacitação da pessoa, maximização da autonomia e prevenção do declínio funcional, no âmbito da ventilação, limpeza e permeabilidade das vias aéreas e treino de AVDs.

Uma das intervenções que tive oportunidade de aperfeiçoar ao longo deste estágio, é a auscultação pulmonar por parte do Enfermeiro Especialista em Reabilitação. Inicialmente, foi uma dificuldade com que me deparei, pois nunca tinha executado tal intervenção, mas após algum treino e estudo sinto-me mais confortável neste tipo de abordagem, principalmente para a diferenciação dos diversos ruídos respiratórios.

A auscultação é “uma técnica de avaliação na qual o examinador ouve e avalia o som produzido por vários órgãos e tecidos do corpo, como o coração, vasos sanguíneos, pulmão ou intestino (...)” (Parecer do Conselho de Enfermagem n.º113/2018).

Tive várias situações em estágio, mas relato esta em particular: a auscultação pulmonar de um utente com bronquiectasias, com estase de secreções brônquicas em que se ouviam roncos dispersos por todos os segmentos anteriores. Foi para mim difícil nas primeiras semanas distinguir e identificar corretamente as características auditivas que definem o que é um ruído adventício e o que os distingue, pois como refere Cox (2005), os sons respiratórios são gerados pelo fluxo de ar que passa na árvore brônquica e são posteriormente atenuados pelas estruturas pulmonares distais. São caracterizados pela sua intensidade, tom, duração na inspiração e expiração e pela sua qualidade. O domínio da auscultação neste caso, é algo que apenas pode ser adquirido através da audição característica deste tipo de patologia visto que como é referido na teoria: é parte imprescindível da semiologia do tórax no diagnóstico clínico de várias doenças pulmonares (Cordeiro & Menoita, 2012).

O mesmo se pode dizer sobre outras situações específicas com as quais me deparei como o caso do derrame pleural, pneumotórax e pulmão atelectasiado. Tudo

situações patológicas com ruídos adventícios característicos, que apenas com a prática no ensino clínico, se pode ganhar a aptidão auscultatória para identificar as complicações e o tipo de audição a que corresponde cada ruído do foro patológico.

Sinto que é uma abordagem que faz a diferença neste contexto e a rápida auscultação pode levar a uma resolução mais rápida, tal como a que exemplifiquei anteriormente.

É a execução de uma nova técnica, nunca antes realizada, nem nunca antes pensei sobre a sua importância, mas percebi que o enfermeiro especialista em reabilitação tem um papel fundamental na avaliação respiratória do utente e despiste de possíveis complicações.

A auscultação pulmonar revela-se por isso numa competência específica do EEER que lhe atribui capacidade acrescida para uma avaliação mais perita e competente da função respiratória do utente, conforme indica o Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Especialista em Enfermagem de Reabilitação: *A 3.1 – Concebe e implementa programas de treino motor e cardio-respiratório*. O que permite então a definição de um plano de tratamento específico e individualizado para determinada patologia como refere também o mesmo regulamento: *A. 3.1.3 – Concebe sessões de treino com vista à promoção da saúde, à prevenção de lesões, e à sua reabilitação*.

Segundo o Parecer do Conselho de Enfermagem n.º 113/2018 “o exame físico tem como finalidade identificar a normalidade e os desvios da normalidade, como forma de confirmar os dados subjetivos durante a entrevista. Para realizar o exame físico objetivo ao padrão respiratório deve-se recorrer à utilização das técnicas de inspeção, palpação, percussão e auscultação”.

É necessário existirem conhecimentos para uma correta auscultação pulmonar, uma vez que daí resultam decisões clínicas que podem fazer a diferença para o utente.

“(…) Salienta-se que as intervenções de Enfermagem não podem ser unicamente circunscritas aos conteúdos abordados na formação inicial, sendo a formação contínua um recurso a mobilizar. Neste sentido, para manter a atualização contínua dos seus conhecimentos, devem, os enfermeiros, recorrer não só à autoformação como também fazer uso de outras estratégias de formação contínua para atualização e aperfeiçoamento profissional.” (Ordem dos Enfermeiros, 2012).

O desenvolvimento de competências, nesta área, permite a obtenção rápida e pouco dispendiosa de várias informações sobre diferentes alterações broncopulmonares, bem como na identificação precoce de sinais de gravidade e risco de vida.

Como constata o Parecer do Conselho de Enfermagem n.º113/2018 e após a contínua pesquisa sobre a diferenciação dos vários ruídos adventícios e aplicação da técnica de auscultação, esta revelou-se uma parte fulcral da avaliação respiratória dos utentes por parte dos enfermeiros de Reabilitação, pois visa estabelecer um diagnóstico real, sendo necessária uma avaliação de saúde rigorosa.

Considero, após esta reflexão ter criado uma maior sensibilização em mim para a avaliação respiratória, promovendo o desenvolvimento pessoal e profissional enquanto futuro enfermeiro especialista em Enfermagem e Reabilitação.

O estágio realizado na UCINT foi, sem dúvida, uma oportunidade para adquirir e aprofundar conhecimentos e desenvolver competências.

A abordagem ao utente do foro crítico apresenta um grau de complexidade elevado, uma vez que se tratam de utentes com falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais, necessitam de monitorização/vigilância contínua, cuidados imediatos e diferenciados que possibilitem a (r)estabilização hemodinâmica, recuperação de focos de instabilidade e a prevenção de potenciais riscos/complicações para se conseguir intervir rapidamente.

Sei que a integração na equipa e toda a disponibilidade demonstrada me facilitou bastante este processo de aprendizagem, pois sempre se mostraram receptivos a ajudar, o que fez com que eu me sentisse à vontade em colaborar com eles. Segundo o REPE (1998) no Decreto-Lei nº161/96, de 4 de setembro, na alínea 3 do artigo 9.º “consideram-se interdependentes as ações realizadas pelos enfermeiros de acordo com as respetivas qualificações profissionais, em conjunto com outros técnicos, para atingir um objetivo comum”. Deste modo, ao acompanhar os restantes enfermeiros do serviço foi possível otimizar o trabalho a realizar, pois quando existia no serviço um utente com necessidades identificadas de cuidados de reabilitação, era discutido com o enfermeiro de referência o melhor modo de potenciar o tempo disponível para a prestação de cuidados, ou seja, à medida que o enfermeiro responsável pelo utente em questão desempenhava os cuidados de higiene e conforto a outro utente atribuído, eu realizava o plano de intervenção de reabilitação ao utente que se encontrava a aguardar pelo seu enfermeiro responsável. Por outro

lado, na medida em que fui argumentando sobre o estado clínico de alguns utentes foi possível tomar decisões clínicas em parceria com a equipa médica, dando o exemplo do aprimoramento dos volumes respiratórios (FR inferior a 30 ciclos/minuto; Pressão de suporte inferior a 12 cmH₂O; passagem para modalidade Ventilatória de Pressão Assistida) e padrão hemodinâmico estável com vista a acelerar o desmame ventilatório do mesmo, prevenindo o declínio funcional da pessoa.

Segundo o Regulamento n.º 125/2011, publicado no Diário da República, de 18 de fevereiro de 2011, na alínea 1b) do artigo 4.º, a definição das competências do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação, passa também por: “capacitar a pessoa com deficiência, limitação da actividade e ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania”.

Deste modo, relato uma situação que ocorreu neste ensino clínico onde tive a oportunidade de prestar cuidados de reabilitação a um utente com pé equino, com difícil desmame de ventilação não-invasiva (VNI), o qual ao fim de cumprir alguns dias de treino de reabilitação incluindo a promoção do levante, foi capaz com a ajuda de andariço, de começar a desenvolver treino de marcha. Para Nieto & Duerksen (2008) o pé equino traduz se em "um pé caído que não foi tratado logo no início" e resulta do predomínio da espasticidade dos músculos responsáveis pela extensão do pé. O utente apresenta uma dificuldade acrescida a nível da marcha pelo que apenas apoia a região anterior do pé e não toda a planta do pé no chão. (Graham, 2013).

Como refere Berger & Mailloux-Poirier (1995, p.286), “a execução ou produção ordenada de movimento requer um conjunto de elementos, como os ossos, articulações, músculos (...) e outros fatores como a vontade, atenção e autocontrolo”. Por tudo isto, a prevenção do pé equino assenta na prevenção da espasticidade e posturas inadequadas dos membros inferiores.

Tal como refere Monte (2009), devem ser implementados exercícios articulares que provoquem o estiramento das fibras musculares e posicionamentos adequados com os membros em posição neutra de modo a prevenir a espasticidade. Assim, no plano de reabilitação deste utente, foi dado ênfase ao objetivo de poder deambular com apoio de dispositivos pelo que, entre outros, foram realizados exercícios muscularto-articulares de mobilização dos dedos do pé, região tibio-társica, joelho, coxo-femural e execução da ponte com colaboração da pessoa.

A nível ósseo há perda de densidade óssea por diminuição dos osteoclastos e aumento dos osteoblastos e desequilíbrio na absorção do cálcio, produzindo uma desmineralização e diminuição da resistência do tecido ósseo (Abbey, 1997). Por sua vez, surgem alterações da postura corporal com “um aumento da cifose dorsal, aumento do ângulo de flexão dos joelhos, com anteriorização da cabeça, protusão do abdómen e aumento da lordose cervical” (Abbey, 1997, p.36), o que obriga à deslocação do centro de gravidade para a frente, com consequente diminuição do equilíbrio, além de limitar a mobilidade das articulações dos membros (Abbey 1997; Berger & Mailloux-Poirier 1995). Também a nível articular surgem alterações importantes no que respeita à cartilagem e diminuição da sua espessura; uma tendência à rigidez dos tecidos moles envolventes da articulação com perda de elasticidade de ligamentos e tendões, que conduzem a uma diminuição na amplitude do movimento (Berger & Mailloux-Poirier 1995).

A nível muscular, ocorre perda de fibras musculares e redução do volume das mesmas por perda de elastina, sobretudo as do tipo I de contração rápida. Estas alterações resultam numa diminuição da resistência muscular - “capacidade que o músculo tem para realizar um esforço durante um período prolongado de tempo” (Abbey, 1997, p.25.) - o que diminui a tolerância ao exercício, que consequentemente agravam o sedentarismo. Ocorre também perda de unidades motoras e consequente diminuição da massa muscular, ocorrendo também diminuição da velocidade na realização dos movimentos, sendo menos eficazes em termos de força produzida, o que agrava as dificuldades na locomoção e na manutenção do equilíbrio (Menoita, 2012). A estas alterações estruturais acresce também as alterações funcionais do domínio cardiovascular e pulmonar, como a redução do débito cardíaco e diminuição da capacidade vital, os níveis de resistência são francamente afetados (Berger & Mailloux-Poirier 1995). Embora como refere Oliveira et al (2006) o padrão respiratório em repouso pouco se altera com o aumento da idade, o mesmo não acontece a um idoso numa situação de exercício em esforço. De salientar também a influência que as alterações da motricidade fina, a lentidão dos movimentos motores globais e o aumento do tempo de reação assumem em todas as tarefas envolvidas nas atividades do dia-à-dia. (Berger & Mailloux-Poirier 1995).

Estas alterações combinadas afetam o equilíbrio, a postura, a marcha, com redução da amplitude dos movimentos, o que aumenta bastante o risco de queda e

desequilíbrio. Surgem como principais afeções neste domínio a intolerância à atividade, a osteoporose e como resultado as fraturas, nomeadamente as do colo do fémur, e alterações crónicas como as osteoartroses degenerativas em consequência das alterações do sistema músculo-esquelético, muitas vezes com necessidade de colocação de próteses cirúrgicas (Berger & Mailloux-Poirier 1995).

Ao capacitar o utente para promoção do levante e deambulação, devo frisar um sentimento de valor e bem-estar NTexpresso pelo próprio utente, que manifestou sempre o seu contentamento face aos resultados obtidos.

De acordo com Cancela (2008), os objetivos do programa de Reabilitação para o utente com alterações do mecanismo de controlo postural assentam em evitar a instalação da espasticidade, estimular a sensibilidade, treinar o equilíbrio e reeducar o mecanismo de reflexo-postural. Então, para este utente em específico, as intervenções de enfermagem de reabilitação assentaram no rolar, a ponte, o sentar, exercícios de equilíbrio, o manter a posição ortostática e posteriormente na marcha com apoio de andarilho e na realização de atividades de autocuidado.

Após a intervenção de reabilitação, durante duas semanas, sobre o utente em questão, foi possível aperfeiçoar o padrão respiratório e fortificar em termos musculares a pessoa para deambular com o auxílio de andarilho, promovendo o levante diário para cadeirão com treino de marcha inerente.

Foi muito gratificante realizar atividades de estimulação cognitiva com os utentes. Mostrou-se numa componente da reabilitação muito importante para manter a participação do utente no programa, mantê-los motivados e mantê-los integrados nas rotinas do seio familiar.

Tomei consciência que a reabilitação respiratória não se dissocia da reabilitação sensorio-motora. Quando trabalhamos uma delas estamos automaticamente a beneficiar a outra. Logo, seria benéfico para os utentes realizar sempre RFR e reabilitação sensoriomotora, o que verifiquei em contexto hospitalar e comunitário.

Foi também possível neste EC, associar a vertente da investigação à prática clínica, fundamentando em artigos científicos, pelo que destaco a mobilização e implementação de um programa de reabilitação precoce no utente submetido a VMI. Como manifesta Hodgson et al. (2014) onde um grupo de peritos estabelece os critérios de segurança e recomendações consensuais para a mobilização ativa segura do utente submetido a ventilação mecânica invasiva, tendo sumariado quatro categorias que foram tidas em conta na execução dos planos de cuidados

durante o estágio, sendo elas as considerações respiratórias, incluindo os parâmetros ventilatórios e otimização dos valores individuais (ex. aumento do volume corrente ou volume de reserva inspiratório); considerações cardíacas, incluindo suportes vasopressores, pressão arterial e arritmias cardíacas; considerações neurológicas, incluindo estado de consciência, delirium e pressão intracraniana; e outras considerações, como condições específicas médicas e cirúrgicas.

Nesta perspectiva, o rumo do meu plano de intervenção junto do utente crítico foi sempre fundamentado, estabelecendo objetivos dentro dos critérios baseados na melhor prática baseada na evidência existente e atual. Como exemplo, destaco o trabalho desenvolvido no utente referente ao meu estudo de caso, em que foi possível realizar o levante precoce mesmo com suporte vasopressor (nomeadamente noradrenalina), bem como a utentes do foro neurocirúrgico, que em virtude de apresentarem flutuações elevadas de estado de consciência (quadro de convulsões frequentes) e pressões intracranianas oscilantes, foi decidido não intervir.

Por outro lado, como refere Ntoumenopoulos (2015) (Apêndice I – Projeto de Estágio; na Extração de dados da revisão scoping), existe evidência baseada em vários estudos já realizados que, a implementação de um programa de reabilitação pode reduzir o tempo de ventilação mecânica invasiva, reduzir o delirium, aumentar a força muscular e a funcionalidade, bem como reduzir o tempo médio de internamento hospitalar. Posto isto, a pessoa submetida a VMI, pode apresentar com frequência: atelectasia, retenção de secreções, diminuição da força dos músculos respiratórios, diminuição da contratilidade do diafragma, podendo aumentar a probabilidade de reentubação (Gosselink et al, 2011).

Ressalvar a aprendizagem conseguida no EC do processo de desmame ventilatório que passa por quatro fases. Como suporta Pereira et al. (2013, p.504), as duas primeiras referem-se à redução dos parâmetros ventilatórios de forma a dar início à respiração espontânea; a terceira refere-se à colocação em modalidade de CPAP ou tubo T; a quarta fase diz respeito à extubação. Salvaguarde-se a importância da intervenção do EEER, referente à minha experiência deste estágio, no desmame da ventilação aquando da sincronia para fornecer o ciclo mandatório, quando se inicia o esforço inspiratório (*trigger*), em que ficou registado no ventilador o aumento da performance ventilatória do utente, aumentando o Volume de reserva inspiratória e

Volume/minuto durante os exercícios de RFR que realizei. No estudo de caso deste Ensino clínico (Apêndice II), é visível o trabalho realizado neste ponto.

Com base nisto, foi possível intervir nas várias fases do processo de desmame ventilatório como descrevo na seguinte sistematização e a qual foi aprimorada durante este Ensino Clínico: segundo Cordeiro & Menoita (2012), numa fase inicial de pré entubação, o EEER deve centrar o seu foco de intervenção em diminuir o medo e ansiedade da pessoa, bem como do trabalho respiratório associado, mobilizar e eliminar secreções, dar apoio emocional, ensinar sobre posições de descanso e relaxamento assim como exercícios de controlo da respiração e aplicar o ciclo ativo de técnicas respiratórias, expiração forçada, tosse dirigida e/ou assistida.

Durante a ventilação mecânica, e como descrito no plano de cuidados presente no estudo de caso do apêndice II, centrei minhas as intervenções de Reabilitação no sentido de promover a sincronia e adaptação ao ventilador, melhorando a relação ventilação/perfusão, mantendo a permeabilidade das vias aéreas e mobilizando e eliminando secreções; Impedir e corrigir posições viciosas e antiálgicas defeituosas; melhorar a mobilidade, o fortalecimento e a readaptação ao esforço; ensinar posições de descanso e relaxamento, igualmente ensinar sobre o controlo da respiração em sincronia e de acordo com a modalidade ventilatória e dinâmica costal; exercícios de reeducação respiratória do tipo abdomino-diafragmático e costais (seletivos e globais); técnicas de recrutamento de volumes (hiperininsuflação voluntária com ressuscitador manual / ventilador mecânico); Realizei também exercícios de flexibilização e aumento da expansibilidade torácica através de: controlo e dissociação dos tempos respiratórios com ênfase na inspiração, tonificação abdomino-diafragmática e abertura costal seletiva e global, com e sem bastão; hidratação e humidificação das secreções (com recurso a mucolíticos/aerossóis); administração de terapêutica inalatória prescrita (nomeadamente Salbutamol e brometo de Ipatrópio); Insistência nas inspirações profundas e na expansão /re-expansão pulmonar (adequado à modalidade ventilatória); drenagem postural e uso de manobras acessórias (compressão, vibração e percussão); aspiração de secreções em sos; e aplicando hiperinsuflação manual/hiperininsuflação com ventilador mecânico, recorrendo a técnicas de correção postural (no caso em descrição optei pela posição de sentado, já que era bem tolerada pelo utente do estudo de caso).

Durante o desmame ventilatório, fundamentando em Sousa, Duque & Ferreira (2012), os objetivos passaram por melhorar a força muscular (músculos respiratórios e músculos gerais); melhorar o volume corrente/ expansão torácica realizando treino muscular ventilatório com ênfase na inspiração, reeducação diafragmática, treino das técnicas de limpeza das vias aéreas (tosse assistida e dirigida) com vista a melhorar a capacidade de limpeza das vias aéreas e aspiração de secreções; exercícios globais (com ênfase nos membros superiores e inferiores), prevenindo a espasticidade e dor articular.

Após a extubação, ainda com base em Sousa et al. (2012), as intervenções centraram-se em diminuir o medo e ansiedade, promovendo apoio emocional à pessoa e família; manter a permeabilidade das vias aéreas e estimular a reeducação ao esforço, desenvolvendo o controlo da respiração, treino de inspirações profundas e técnica e expiração forçada, reeducação abdomino-diafragmática; implementar o ciclo ativo das técnicas respiratórias seguido de tosse dirigida e humidificação das secreções com aspiração das mesmas em SOS; Drenagem postural, possibilitando alternância de decúbitos com posicionamentos de descanso e relaxamento de modo a impedir e corrigir posições viciosas e antiálgicas defeituosas (mobilização da articulação escapulo-umeral); correção postural, sentado numa fase inicial e viabilizando a transferência para cadeirão, de acordo com a tolerância da pessoa.

Da aplicação deste plano ao utente submetido a VMI, devo relatar o benefício e utilidade da minha experiência pessoal, na medida em que Vaz, Maia, Castro e Melo & Rocha (2011) documenta sequelas que decorrem do internamento prolongado em UCI em múltiplos sistemas orgânicos (neuromusculares; osteoarticulares, lesões secundárias à via aérea artificial, descondicionamento central e periférico, síndrome ventilatório restritivo, sequelas psicoemocionais), bem como, um impacto significativo sobre a capacidade funcional, a perceção da qualidade de vida e do estado geral de saúde, mesmo um ano após o internamento. Das complicações associadas à ventilação mecânica invasiva emergem, para os mesmos autores, a disfunção dos mecanismos da higiene traqueobrônquica (aumento e alteração das características das secreções, disfunção mucociliar, tosse ineficaz); diminuição da expansibilidade torácica; a alteração da relação ventilação/perfusão (aumento da desproporção ventilação/perfusão e do espaço morto); a lesão mecânica das vias aéreas (de contacto com o tubo endotraqueal, e barométricas pela pressão positiva); o aumento do risco de infeção; e o descondicionamento dos músculos respiratórios

(Vaz et al, 2011). Sousa et al. (2012) identifica também a diminuição da *performance* ou mesmo a parésia muscular dos músculos respiratórios (principalmente o diafragma) como a principal complicação da ventilação mecânica, acompanhada do barotrauma, da infecção, da pneumonia, da atelectasia e da oclusão do tubo endotraqueal.

Denoto que estas complicações assinaladas na PICS (já identificadas devidamente em projeto de estágio) foram identificadas na prática (estudo de caso) e para tal o declínio funcional torna-se cada vez mais incisivo à medida em que o tempo de sujeição a VMI aumenta, dando enfase a Oliveira et al (2006), quando afirma que é necessário abreviar o tempo que a pessoa está submetida à ventilação artificial, iniciando o desmame assim que possível.

Em jeito de síntese, a intervenção do EEER junto da pessoa submetida a VMI deve ter um início precoce e prolongar-se ao longo de todo o internamento, aplicando técnicas de reabilitação tendo em conta a fase da doença crítica, comorbilidades e cooperação da pessoa. Pode começar na prevenção da entubação endotraqueal; continuar o processo invasivo ventilatório, independentemente da modalidade ventilatória; também na fase de desmame e extubação; podendo manter-se no pós-extubação, como estratégia para evitar a reentubação, reduzindo a duração do internamento e as suas sequelas (Cordeiro & Menoita, 2012).

Por conseguinte, é possível ilustrar o que a ordem dos Enfermeiros (OE) estabelece como competência específica do Enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação que *“A sua intervenção visa promover o diagnóstico precoce e ações preventivas de enfermagem de reabilitação, de forma a assegurar a manutenção das capacidades funcionais dos clientes, prevenir complicações e evitar incapacidades (...) proporcionar intervenções terapêuticas que visam melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência nas atividades de vida e minimizar o impacto das incapacidades instaladas (Ordem dos Enfermeiros, 2010, p.1)”*.

A participação nas reuniões multidisciplinares (médicos do serviço e EEER), com o propósito de discussão da evolução e plano de tratamento para os utentes, contribui para a constatação da importância do papel do enfermeiro de reabilitação, uma vez que frequentemente solicitavam a partilha de opinião, bem como a minha intervenção, em simultâneo com a enfermeira orientadora, na promoção de cuidados de enfermagem, como por exemplo na área de reeducação funcional respiratória e

motora. Como exemplo, a nível da reeducação funcional motora, no que diz respeito ao alinhamento dos segmentos corporais (aquando dos cuidados de conforto), à prevenção de anquiloses, na manutenção das amplitudes articulares e das articulações em posição funcional, na prevenção de rigidez articular e posicionamento em padrão anti espástico, utilização de dispositivos de apoio para as transferências (o elevador eléctrico, a tábua de transferência).

A nível da reeducação funcional respiratória, na prevenção da pneumonia associada à ventilação invasiva, com especial ênfase para a manutenção da elevação da cabeceira a 30º, da aspiração de secreções e cuidados da cavidade oral com elixir bucal. Na promoção da higiene brônquica pude aplicar algumas técnicas, nomeadamente, a promoção da fluidificação das secreções, por forma a facilitar a progressão das mesmas das vias periféricas para as centrais, potenciando a capacidade expulsiva através do mecanismo da tosse. A utilização da hiperinsuflação manual foi igualmente utilizada, como forma de potenciar a melhoria da relação ventilação/perfusão. A drenagem postural modificada com recurso a manobras acessórias (essencialmente vibrocompressão) foi uma prática constante.

Posto isto, considero que neste ensino clínico foi possível atingir as competências específicas do EEER, pois à medida que fui desenvolvendo a perícia da técnica, intervindo eficazmente junto do utente e estabelecendo planos de cuidados individualizados de Reabilitação, a enfermeira orientadora conferiu-me mais autonomia na acção de reabilitação aos utentes, revelando-se mais tarde que o plano previamente estabelecido foi eficaz na medida em que comparando os valores basais hemodinâmicos e o próprio padrão respiratório melhoravam após a intervenção. Mais uma vez, indo ao encontro dos Descritores de Dublin (Joint Quality Initiative, 2015), estes referem que os profissionais devem saber *"aplicar os conhecimentos e a capacidade de compreensão e resolução de problemas em situações novas e não familiares, em contextos alargados e multidisciplinares, ainda que relacionados com a sua área de estudo"*.

Neste estágio refleti sobre a minha prática e as minhas dificuldades, com a orientação da Enfermeira Orientadora, sendo capaz de avaliar o meu processo evolutivo e atingir os objetivos a que me propus, sendo que tudo isto só foi possível pela disponibilidade da Enfermeira Orientadora que me proporcionou um conjunto de aprendizagens sobre a sua experiência com os utentes críticos, com necessidade de intervenção de reabilitação e sempre me motivou a querer saber mais e a fazer

melhor, ajudando-me também, a ter sentido crítico em todas as minhas intervenções. Assim, prestei cuidados aos utentes, inicialmente com a colaboração da Enfermeiro Orientadora e, progressivamente, tornando-me mais autónomo.

Os cuidados técnicos específicos deste contexto foi o que me suscitou mais dúvidas e, como tal, obrigou-me a rever alguns conhecimentos e a realizar alguma pesquisa para conseguir prestar cuidados fundamentados, com o intuito de conseguir avaliar o utente e mobilizar os saberes científicos e práticos, adquiridos na prestação de cuidados especializados.

Percebi que ser enfermeiro num serviço de cuidados intermédios exige dedicação e estudos aprofundados. Foi neste sentido e nesta busca da melhoria da qualidade dos cuidados prestados e da excelência na prática de cuidados, que me motivei para saber mais, para poder fazer mais e melhor, com mais conhecimento baseado na prática e na evidência científica documentada.

Este estágio permitiu-me adquirir e mobilizar conhecimentos na abordagem ao utente crítico com necessidade de intervenção do enfermeiro especialista em reabilitação, revelando-se, assim, um estágio de grande aprendizagem.

O estágio realizado na Unidade de Cuidados Continuados foi, sem dúvida, uma oportunidade para adquirir e aprofundar conhecimentos e desenvolver competências.

A abordagem ao utente sujeito a cuidados de Reabilitação no contexto da comunidade, está envolto num elevado número de particularidades, trabalho em equipa e gestão de recursos disponíveis de modo a otimizar a permanência e qualidade de vida das pessoas em casa que necessitam de cuidados de saúde.

Este serviço possui uma equipe de enfermagem com várias valências e especialidades (Comunitária, Saúde mental e Reabilitação), sendo que a coordenação pertence ao EEER. Neste caso, e como refere a Ordem dos Enfermeiros, os enfermeiros de reabilitação são “(...) *responsáveis pela produção e gestão da informação que influenciam direta e indiretamente a qualidade e resultados dos cuidados*” (...) (Ordem dos Enfermeiros, 2015), ao que interessa referir que as competências inerentes ao EEER, permitem uma gestão eficaz da funcionalidade e/ou incapacidade do utente na sua globalidade e portanto, que se refletem no seu bem estar no domicílio, bem como os correspondentes cuidadores/família. O enfermeiro de reabilitação deve abranger um conjunto de

competências específicas, entre as quais saber cuidar de pessoas com necessidades especiais, ao longo da sua vida e em todos os contextos da prática de cuidados (Ordem dos enfermeiros, 2009).

Ora, como já abordado e corroborado por vários autores em projeto de estágio, devido à evolução tecnológica e da medicina em geral, houve um aumento significativo do número de pessoas dependentes, como consequência de doenças que outrora seriam fatais, mas que atualmente provocam uma diminuição da qualidade de vida, como resultado das sequelas causadas à pessoa.

Estes factos acentuam a perceção da limitação funcional como ameaça, pelo indivíduo e pela família, face ao impacto que tem no seu projeto de vida, constituindo ainda problema para os profissionais de saúde pela necessidade de cuidados ao nível hospitalar. Após este desequilíbrio, confrontando-se com a alta clínica, cabe à família/cuidador a capacidade de assumir a transição e manutenção dos cuidados necessários, podendo ser esta uma experiência angustiante e solitária (Schubart, Kenzie & Farace, 2008; Sherwood et al, 2008). Esta transição de “saberes” encontra, atualmente, uma barreira limitadora tanto para os profissionais, como para os familiares cuidadores, expressa pela curta duração do internamento, impondo que grande parte da recuperação do utente tenha de ser continuada em contexto domiciliário/familiar (Hanson, 2005).

Posto isto, recordo alguns utentes que tive a oportunidade em participar nos cuidados de reabilitação, em contexto comunitário, como no caso referente ao estudo de caso desenvolvido. Aproveitando a temática do declínio funcional, o caso do Sr. L.F foi um processo muito enriquecedor, pois permitiu elaborar uma estratégia de reabilitação com base naqueles que seriam os intuítos e metas a atingir por parte desta pessoa que sofreu um AVC e se encontrava em casa, num terceiro andar, sem elevador, com dependência grave (MIF = 32 e Barthel = 15), pois como aborda a Ordem dos Enfermeiros, existe a importância da capacitação, que tem como objetivo do exercício profissional de enfermagem “*ajudar o cliente a ser proactivo na consecução do seu projecto de saúde*” (Ordem dos Enfermeiros, 2003).

Assim, o Sr. L.F, com hemiparesia direita, foi sujeito a um plano de intervenção com vista a poder deambular de forma autónoma no seu domicílio. O papel do prestador de cuidados (neste caso, a esposa do utente), foi de vital importância para o cumprimento do programa de reabilitação, já que foram atribuídos ao Sr. L.F alguns exercícios para realizar no leito ao longo do dia, pelo que os ensinamentos sobre a correta

execução das técnicas foram da responsabilidade da esposa. Como afirma Suhonen, Valimaki & Leino-Kilpi (2008), o foco devem ser as intervenções educativas, que têm como objetivo capacitar a pessoa, para que no final seja ela a tomar a decisão sobre os cuidados que quer receber. Assenta por isso no conceito de parceria nos cuidados, que consiste num processo de negociação sobre prioridades e preferências, em que o papel do enfermeiro é estar presente, oferecer suporte pessoal, habilidade, sabedoria e prática, no processo de capacitação do utente. Como expressa Santos (2004), o conceito de "cuidador informal" ou "Familiar cuidador" assenta, mais especificamente, numa pessoa adulta, que proporciona a satisfação das AVD's, procurando minorar o deficit de autocuidado da pessoa que cuida.

Nuno, Ribeirinho & Silva (2008), apontam ao EEER a função de capacitar o prestador de cuidados/cuidador para o desenvolvimento das suas próprias competências, tornando-o assim autónomo e incluindo-o no processo de reabilitação da pessoa no período pós alta hospitalar.

O EEER tem que crer na família e desenvolver estratégias para lidar com a situação de declínio funcional. Como refere Lima (2003), é necessário que a família sinta o apoio e parceria de profissional de saúde, pois esta também sente medo e possui dúvidas quanto aos cuidados a ter em relação ao familiar doente e às suas reações inesperadas. A maioria dos cuidadores são pessoas que não têm formação específica que lhes permita garantir a qualidade dos cuidados, que são assegurados por eles quando algum elemento se torna dependente, nem estão emocionalmente preparados para assumir a responsabilidade dos mesmos. No entanto, a família é a unidade básica de suporte social de todos os indivíduos que precisam de cuidados (Lima, 2003).

O Sr. L.F demonstrava-se por vezes muito renitente aos exercícios de reabilitação, por pensar que não os conseguiria executar, quer por dor ou por falta de coordenação motora. Porém, com o apoio da esposa e ensino sobre atividades terapêuticas, como o rolar, a ponte, exercícios de automobilização (a incidir principalmente sobre o braço direito, sendo o membro mais afetado) houve ganhos em termos motores ao nível de força muscular no membro inferior direito e equilíbrio estático e dinâmico em posição de sentado. Estes ganhos são consequência da adaptação funcional das pessoas à sua nova condição de dependência, ou do

cuidador, preparando-a com antecipação para agir na resolução dos problemas, o que se consegue pelo treino das pessoas que cuidam (Ordem dos enfermeiros, 2010). Conforme enfatiza Menoita (2012), o rolar inibe a espasticidade extensora, favorece o alinhamento corporal, promove a ação voluntária dos músculos do tronco do lado afetado, estimula a sensibilidade e reeduca o reflexo postural do lado afetado.

Já a Ponte, segundo Leal (2001), fortalece os músculos para assumir a posição ortostática e ativa a musculatura do tronco do lado afetado. As manobras de automobilização contribuíram para ajudar a tomar consciência da mão afetada como parte integrante do corpo e manter o membro superior direito em padrão anti-espástico, realizando movimentos de flexão-extensão e de elevação da escapulo-umeral (Menoita, 2012). Em relação à técnica de facilitação cruzada, revelou-se bastante difícil obter a cooperação do utente, mesmo depois de ser explicado os benefícios da mesma, pelo que tive de abdicar do seu uso.

Outro ponto importante a referir e desenvolvido neste ensino clínico, foi o estabelecimento de um programa de reabilitação intestinal pois como aborda o Mascip (2009), a reeducação funcional da eliminação intestinal é um campo de intervenção da enfermagem de reabilitação considerado fundamental para o processo de reabilitação de um modo global e também para o sucesso da reintegração da pessoa na comunidade. O desenvolvimento de um programa individualizado é proporcionado por uma educação direcionada à pessoa, à sua família e aos cuidadores que possam estar envolvidos nos cuidados de saúde (Mascip, 2009).

Deste modo, e descrito com maior pormenor no (Apêndice III), foi possível delinear um plano de reabilitação intestinal eficaz que teve em conta:

- Com base em Hoeman (2000), providenciar a privacidade do utente, estimulando o relaxamento e facilitando o ato de defecar.
- Estabelecer o período a seguir ao pequeno almoço como o horário adequado para evacuar, pois como refere Hoeman (2011), deve-se considerar a rotina anterior da pessoa e do seu estilo de vida futuro, aproveitando o reflexo gastrocólico que precede o pequeno almoço do utente, como sendo o mais adequado para a sua rotina intestinal, levando o utente ao WC, 30 minutos depois de ter comido.

- Promover uma dieta rica em fibras e líquidos, visto as fibras reterem água no intestino em consistência de gel, permitindo que as fezes sejam volumosas e moles e que atravessem o intestino à velocidade adequada Hoeman (2011).
- Favorecer um programa de exercício físico_incentivando a realizar as AVD's com o mínimo de assistência de outros de forma a compensar a diminuição do nível de atividade resultante da incapacidade física Hoeman (2011). De acordo com Kisner & Colby (2009) facultar exercícios isométricos de fortalecimento dos músculos abdominais, colocando uma mão sobre o abdómen do utente, enquanto este contrai a musculatura abdominal. A contração muscular é mantida durante 10 segundos e depois relaxada, durante igual período. Para Herbert (2010), os exercícios de fortalecimento dos músculos pélvicos são recomendados para o tratamento da incontinência urinária e fecal pelo que os exercícios de Kegel e manobras de Valsalva se aplicam no programa de reeducação intestinal do utente.
- Sempre que possível, tentar assumir a posição de sentado para evacuar, dado que Delisa (1992), refere que na posição de sentado, favorece a defecção ao fazer com que o ângulo entre o recto e o canal anal fique menos agudo e Hoeman (2011) aponta que a gravidade favorece o peristaltismo e a expulsão das fezes.
- Incluir na reeducação intestinal, medicação laxante no caso de obstipação (3 dias) como bisacodilo e sene. Como descreve Bolander (1998), os laxantes expansores de volume fecal absorvem água e aumentam o volume do conteúdo intestinal. Este aumento distende a parede abdominal, estimulando deste modo o peristaltismo. São úteis na presença de fezes duras e obstipação, de modo a torná-las moles e volumosas. Assim, é possível ilustrar o que a ordem dos Enfermeiros (OE) estabelece como competência específica do Enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) que *"A sua intervenção visa promover o diagnóstico precoce e ações preventivas de enfermagem de reabilitação, de forma a assegurar a manutenção das capacidades funcionais dos clientes, prevenir complicações e evitar incapacidades (...) proporcionar intervenções terapêuticas que visam melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência nas atividades de vida e minimizar o impacto das incapacidades instaladas"* (Ordem dos enfermeiros, 2010, p.1)".

Outro caso interessante com que me deparei foi o do Sr. J.B, um senhor que ficou com incapacidade após uma cirurgia a um pé diabético, tendo permanecido no leito durante algumas semanas, por dor moderada no pé intervencionado, mas que

sempre demonstrou uma grande força de vontade e empenho em recuperar a sua autonomia. Foi efetuado um plano de reabilitação com base na alimentação adequada (apresentou sempre normoglicémia), e treino músculo-esquelético, tendo o Sr. J.B realizado levante diário e feito treino de marcha com sucesso. Atualmente, refere dor controlada e deambula pelo domicílio com apoio de andarilho. Com equilíbrio estático e dinâmico em posição ortostática. Iniciou treino de ginásio com supervisão da fisioterapia. Brevemente, o Sr J.B poderia novamente ir ao café perto do seu domicílio, que foi sempre o seu objetivo primário. Este caso foi descrito como um sucesso por todos os familiares envolvidos sobretudo devido ao apoio da Enfermagem de reabilitação.

Por outro lado, outro caso que apresentou outros tipos de oportunidades, o da Sra. L.R, de 38 anos, com uma hemorragia subaracnoídea com necessidade emergente de craniectomia de descompressão no Hospital de São José, tendo resultado num nível elevado de dependência, com plegia do hemicorpo direito e hipotonicidade marcada do lado esquerdo. Glasgow de 11, uma vez que procede a abertura ocular espontânea (sem encarar o observador), emitindo gemidos e monossílabos, identificando estímulo doloroso. Apresenta um padrão respiratório regular, mas superficial, toraco-abdominal, sem utilização de músculos acessórios e com som ressonante em todos os pontos percutidos do tórax. Reflexo de tosse pouco eficaz com cialorreia marcada e com movimento laríngeo presente aquando da deglutição de saliva. Vive com os seus pais (cuidadores) num apartamento com elevador, com cama articulada, cadeira de rodas elétrica e com casa de banho sujeita a remodelação com rampa para o duche. Tem apoio de IPSS para higiene, conforto e transferência.

De salientar a capacidade e resiliência dos familiares em manterem a Sra. L.R no domicílio com todas as condições necessárias para proporcionarem um cuidar e qualidade de vida de excelência. Por vezes, ficava bem patente alguns períodos visíveis de exaustão e angústia perante a situação clínica e funcional da Sra. L.R.

Assim, os familiares cuidadores atravessam períodos de grandes dificuldades na gestão do seu tempo, ora pela sua atividade laboral, com as tarefas domésticas, com os filhos, entre outros. Deste modo torna-se imprescindível investir em estratégias/recursos de apoio por forma a diminuir a sobrecarga dos cuidadores e como refere Melo, Rua & Santos (2014), o EEER deverá conhecer devidamente os recursos do cuidador, tanto pessoais como sociais, para poder ajustar as suas

intervenções, de modo a impedir o *burnout* dos cuidadores. Deste jeito, pretende-se que permitam pausas na prestação de cuidados, para assim dispor de tempo para as suas necessidades individuais. O descanso do cuidador, revelou-se o exemplo mais comum em todos os casos que tive a oportunidade de atuar.

Consequentemente, e em articulação com a enfermeira orientadora foi criado um plano de intervenção com objetivos individualizados para o caso em concreto, passando por manter a permeabilidade das vias áreas (Essencialmente com recurso a tonificação abdomino-diafragmática, reeducação diafragmática seletiva de ambas as hemicúpulas, reeducação costal inferior bilateral e treino da tosse assistida), mobilizar e eliminar secreções, impedir e corrigir posições viciosas e antiálgicas defeituosas, realizar movimentos passivos musculo articulares de todos os segmentos corporais; treino da musculatura facial (mostrar os dentes e enrugar a testa) (Menoita, 2012); musicoterapia (Tem tv em frente a cama); reduzir o medo e a ansiedade dos pais e promover períodos de repouso, sono e gestão da fadiga dos pais.

Por outro lado, interessa realizar uma avaliação dos recursos disponíveis, de modo a proporcionar apoio aos pais, como sendo o levantamento dos Serviços de apoio existentes (IPS, Raríssimas); avaliar as medidas de segurança no domicílio; averiguar sobre suporte da família e amigos, treino dos pais sobre a prestação de cuidados diretos e recursos económicos; informação sobre o descanso do cuidador e sobre o acompanhamento da medicação da Sra. L.R; averiguar condições económicas para aquisição da medicação.

Outro ponto fulcral, prende-se com o facto da articulação entre a USF onde os utentes estão inseridos (com o seu médico de família que intervém em caso de necessidade), com a URAP (unidade de recursos assistenciais partilhados) caso necessite de cuidados de fisioterapia, nutricionista ou psicologia, a junta de freguesia faculta alguns materiais necessários à prestação de cuidados e para a qualidade de vida das pessoas no domicílio (Ex: cama articulada, cadeira de rodas) e as IPSS que fornece os serviços contratualizados com a família. As reuniões de enfermagem e equipa interdisciplinar, entre a equipa coordenadora local (ECL) / ECCI / URAP onde são transmitidas informações acerca das funções da ECL, da URAP e as equipas multiprofissionais do ACES (fisioterapeuta, nutricionista, psicólogo, terapeuta da fala, higienista oral, técnico do serviço social, enfermeiro, médico e assistente técnico).

2 - Considerações Finais

Enquanto aluno do 9º curso de mestrado em enfermagem, o presente relatório evidencia e clarifica a intervenção da enfermagem de reabilitação na pessoa com declínio funcional submetida a VMI. Pretende descrever, analisar e refletir sobre o percurso realizado para o desenvolvimento e aquisição de competências comuns e específicas de Enfermagem de Reabilitação.

Considerando a natureza e fio condutor do projeto de estágio, considero que os objetivos levantados foram atingidos. Partindo de uma situação problemática, definimos um processo metodológico que possibilitou o planeamento das estratégias e atividades a implementar de modo a evidenciar o desenvolvimento das competências preconizadas nos descritores de Dublin (Joint Quality Initiative, 2015) para o 2º ciclo de ensino para a obtenção do grau de mestre em articulação com as competências definidas pela OE para o EEER.

As atividades realizadas e experiências vividas foram fulcrais para o desenvolvimento da minha identidade profissional de carácter especialista, dado que permitiu assimilar novos saberes, práticas e habilidades. Considero assim bem-sucedida a execução do projeto no contexto clínico.

Posto isto, considero que no decorrer do primeiro ensino clínico, realizado na UCINT (Unidade Cuidados Intermédios) foi possível atingir as competências específicas do EEER, pois à medida que fui desenvolvendo a perícia da técnica, intervindo eficazmente junto do utente e estabelecendo planos de cuidados individualizados de Reabilitação, a enfermeira orientadora atribui-me mais autonomia na ação de reabilitação aos utentes, revelando-se mais tarde que o plano previamente estabelecido foi eficaz, na medida em que comparando os valores basais hemodinâmicos e o próprio padrão respiratório melhoravam após a intervenção.

Neste estágio refleti sobre a minha prática e as minhas dificuldades, com a orientação da Enfermeira Orientadora, sendo capaz de avaliar o meu processo evolutivo e atingir os objetivos a que me propus, sendo que tudo isto só foi possível pela disponibilidade da Enfermeira Orientadora que me proporcionou um conjunto de aprendizagens sobre a sua experiência com os utentes críticos, com necessidade de intervenção de reabilitação e sempre me motivou a querer saber mais e a fazer

melhor, ajudando-me também, a ter sentido crítico em todas as minhas intervenções. Assim, prestei cuidados aos utentes, inicialmente com a colaboração da Enfermeira Orientadora e, progressivamente, de uma forma mais autónoma.

Os cuidados técnicos específicos deste contexto foi o que me suscitou mais dúvidas e, como tal, obrigou-me a rever alguns conhecimentos e a realizar alguma pesquisa para conseguir prestar cuidados fundamentados, com o intuito de conseguir avaliar o utente e mobilizar os saberes científicos e práticos, adquiridos na prestação de cuidados especializados, pelo que no âmbito da aplicação de conhecimentos e compreensão, os Descritores de Dublin (Joint Quality Initiative, 2015) elucidam que o EEER deve saber *"aplicar os conhecimentos e a capacidade de compreensão e resolução de problemas em situações novas e não familiares, em contextos alargados e multidisciplinares, ainda que relacionados com a sua área de estudo"*.

A aplicação do projeto e trabalho desenvolvido ao longo do ensino clínico, criam evidência sobre o benefício do EEER integrar a equipa de cuidados, para assim poder intervir, pela RFR, na mecânica ventilatória da pessoa em situação crítica e assim influenciar os resultados gasimétricos e acelerar o desmame ventilatório, verificando-se a melhoria da oxigenação arterial e da mecânica ventilatória após a intervenção do EEER. A imobilidade prolongada compromete os sistemas respiratórios, cardiovascular, gastrointestinal, músculo-esquelético, geniturinário, neurológico, metabólico e cutâneo. Há ainda perda ponderal de massa muscular, força e endurance. Por tudo isto, existe um risco acrescido de complicações, maior tempo de internamento e custos associados, aumento da morbilidade e mortalidade, resultando consequentemente, no declínio funcional da pessoa sujeita a VMI. Ora, após implementação do projeto e análise dos estudos sobre esta temática, percebe-se que com a intervenção precoce do EEER, existem ganhos face aos problemas enumerados acima, nomeadamente na aceleração do processo de desmame ventilatório em que o EEER desempenha um papel fundamental no seio da equipa multidisciplinar.

Em relação ao autocuidado, avaliado em consonância com o grau de funcionalidade, constatee melhorias significativas após as intervenções de enfermagem de reabilitação, conforme é demonstrado pela análise dos parâmetros vitais e também pelos valores obtidos nas várias escalas de avaliação. Deparei-me com vários fatores previamente estudados e devidamente relacionados com o declínio funcional na pessoa sujeita a VMI, como foi o caso da diminuição da força, tónus muscular,

resistência, equilíbrio, desnutrição, ansiedade, delirium e alterações cognitivas. Neste sentido, o trabalho desenvolvido durante o Ensino Clínico visa ajudar a encontrar a melhor capacidade funcional possível, de modo a promover a independência no autocuidado e o desempenho nas atividades de vida diária. Este padrão de resultados, permite inferir que as intervenções do EEER impedem o declínio funcional, que diminuem as complicações durante o internamento, que se reduz o período de internamento e, por inerência os custos associados ao mesmo.

A intervenção do EEER na pessoa submetida a VMI, visa então melhorar a qualidade de vida, através da melhoria da funcionalidade (incluindo AVDs), tolerância ao esforço, prevenção de complicações decorrentes da VMI e sucesso precoce no desmame ventilatório. Esta intervenção, não se limita à fase aguda em contexto hospitalar, mas prolonga-se na comunidade, como treino das atividades de autocuidado. Tudo isto se traduz em otimização dos custos em saúde, quer pela redução do número de dias de internamento, quer pelo registo de novos reinternamentos.

Embora exista ainda pouca evidência sobre a tradução dos proveitos em saúde e ganhos financeiros, identifica-se uma necessidade de investigação mais aprofundada sobre a intervenção precoce do EEER na VMI.

Este estágio permitiu-me adquirir e mobilizar conhecimentos na abordagem ao utente crítico com necessidade de intervenção do enfermeiro especialista em reabilitação, revelando-se, assim, um estágio de grande aprendizagem.

Por outro lado, considero que no ensino clínico da vertente comunitária (UCC) foi possível atingir os objetivos estabelecidos pela forma de atuação ligada à integração dos Enfermeiros Especialistas de Reabilitação em contexto domiciliário, centrando mais na pessoa e respetiva família, sua valorização e melhorando as suas capacidades, do que no tratamento da sua doença, sendo outro dos objetivos, levar à participação dos seus familiares no processo da sua recuperação e atingir os objetivos a que se propõem.

Fica vincada a garantia da prestação de cuidados de Reabilitação assentes em ganhos de saúde para a população, baseada numa cultura de planeamento, monitorização do estado de saúde, monitorização dos indicadores de desempenho e suportada por um sistema de comunicação interna multidisciplinar envolvendo os profissionais necessários.

Por este facto, a Enfermagem de Reabilitação ao ser integrada nos Cuidados de Saúde Primários e incorporada numa equipa multidisciplinar, com a intervenção em pessoas com incapacidade em contexto domiciliário, demonstra que a qualidade nos cuidados de Enfermagem de Reabilitação resulta numa maior qualidade de vida e satisfação das pessoas e seus familiares, o que por sua vez tem repercussões na saúde da população em geral e na imagem pública da profissão.

Neste estágio refleti sobre a minha prática e as minhas dificuldades, com a orientação da Enfermeira Orientadora, sendo capaz de avaliar o meu processo evolutivo e atingir os objetivos a que me propus, sendo que tudo isto só foi possível pela disponibilidade da Enfermeira Orientadora que me proporcionou um conjunto de aprendizagens sobre a sua experiência com os utentes em contexto domiciliário, com necessidade de intervenção de reabilitação, contemplando a família na conjuntura dos cuidados. O EEER é um gestor de casos e também um guia, no sentido de ensinos, instrução e respetivo treino com a finalidade de otimizar e maximizar todo o potencial dos utentes de modo a promover uma melhor qualidade de vida no domicílio e prevenir complicações.

Foi neste sentido e nesta busca da melhoria da qualidade dos cuidados prestados e da excelência na prática de cuidados, que me motivei para saber mais, para poder fazer mais e melhor.

Em jeito de conclusão, as competências do EEER, que se focam essencialmente em melhorar a função, promover a independência e a máxima satisfação da pessoa, a sua intervenção visa promover o diagnóstico precoce, desenvolver ações preventivas de forma a assegurar a manutenção das capacidades funcionais dos utentes e prevenir complicações, assim como, proporcionar intervenções terapêuticas que procurem melhorar, manter ou recuperar a independência nas atividades de vida, remetem para a afirmação e caráter autónomo da intervenção do EEER no utente com declínio funcional submetido a VMI, com evidência na diminuição da taxa de mortalidade, redução dos dias de internamento, redução do número de dias de ventilação invasiva, o sucesso da extubação, e a prevenção da pneumonia associada à ventilação, bem como restantes constituintes da PICS.

Saliento o contributo por parte das enfermeiras orientadoras, que se mostraram sempre disponíveis para a partilha de saberes, experiências pessoais e profissionais ao longo da sua carreira como EEER.

Em relação às dificuldades sentidas, prendem-se essencialmente com o fator tempo e na conciliação do horário de ensino clínico com o meu horário profissional, elaboração do relatório de estágio e vida pessoal.

Como limitações, apenas tenho a destacar a ausência (fruto da causalidade) de um caso clínico no contexto da comunidade para o estudo do declínio funcional da pessoa submetida a VMI no domicílio. Porém, destaco o trabalho desenvolvido na vertente da comunidade dando ênfase ao guia orientador para enfermeiros sobre cuidados ao utente sob VMI no domicílio (Ver apêndice V – Panfleto de Enfermagem sobre intervenção à pessoa com VMI no domicílio).

Como perspetiva futura, à luz da minha prática e contexto do meu serviço (Medicina I), existe a intenção e pertinência para a criação de uma equipa diferenciada na área da Reabilitação que dê resposta às solicitações da Unidade Médica diferenciada (Unidade com quatro utentes de carácter instável submetidos a ventilação não invasiva) e enfermaria (24 camas), sendo que também seria cativante a inclusão da família no planeamento de reabilitação no serviço.

Referências Bibliográficas

- Abbey, J. (1997). *Physiological illness in aging*. In Baines, E. M. (coord). *Perspectives on Gerontological Nursing* (275 – 322). London: Sage Publications.
- Amendoeira, J. (2006). *Uma Biografia Partilhada da Enfermagem. A Segunda Metade do Século XX*. Coimbra: Formasau.
- Behm J. & Gray N. (2012). *Interdisciplinary Rehabilitation Team*. In K. Mauk (eds). *Rehabilitation Nursing: a Contemporary Approach to Practice*. Sudbury: Jones & Bartlett Learning.
- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito - Excelência e poder na prática clínica de enfermagem (edição comemorativa)*. (A. A. Queirós, Trans.) Coimbra: Quarteto editora.
- Berger. L & Mailloux-Poirier, D. (1995). *Pessoas idosas: uma abordagem global*. Lisboa: Lusodidacta.
- Bolander, V. (1998). *Enfermagem fundamental - Abordagem psicofisiológica*. Lisboa: Lusodidacta;
- Cancela, D. (2008) - *O acidente vascular cerebral: classificação, principais consequências e reabilitação*. Porto: Universidade do Porto.
- Chiang, LI., Wang, LY., Wu, CP., Wu, HD. & Wu, YT. (2006) - *Effects of physical training on functional status in patients with prolonged mechanical ventilation*. Phys Ther. Vol. 86, nº 9, p.1271-81.
- Collière, M. (1997). *Promover a vida*. Lisboa: Lidel.

- Cordeiro, M. C., & Menoita, E. C. (2012). *Reeducação funcional Respiratória*. In M. C. Cordeiro, & E. C. Menoita, *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória - conceito, princípios e técnicas* (pp. 59-116). Loures: Lusociência.
- Cox, C (2005). *Avaliação do sistema respiratório*. In: ESMOND, G - *Enfermagem das doenças Respiratórias*, Loures: Lusociência.
- Delisa, A. (1992). *Medicina de Reabilitação: Princípios e Prática*. São Paulo, Editora Manole, Lda.
- Deodato, S. (2014). *Decisão ética em enfermagem*. Coimbra: Edições Almedina.
- Deturk, W. Cahalin, L. (2007) *FISIOTERAPIA CARDIORRESPIRATÓRIA - BASEADA EM EVIDÊNCIAS*. Artmed Editora, 734p. ISBN 8536309156.
- Direcção Geral da Saúde (2003). *Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento*. Lisboa: Direcção Geral da Saúde.
- Direcção Geral da Saúde (2009). *Programa Nacional de Prevenção e controlo da infecção associada aos cuidados de saúde. Vigilância epidemiológica das infecções associadas aos cuidados de saúde. Critérios para definição de infecções nos cuidados de saúde agudos*. Lisboa: Direcção Geral da Saúde.
- Direcção Geral da Saúde (2015). Norma 021/2015: *Feixe de Intervenções” de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação*. Lisboa: Direcção Geral da Saúde.
- D, Orsi, E., Xavier, A. J., & Ramos, L. R. (2011). *Trabalho, suporte social e lazer protegem idosos da perda funcional: Estudo epidioso*. *Revista de Saude Publica*, 45(4), 685–692
- Epstein, S.K (2009) - *Weanning from ventilatory support*. In: *Current Opinion in Critical Care*, Nº 15. p36-43

- França, E; Ferrari, F., Fernandes, P., Cavalcanti, R., Duarte, A., Martinez, B... & Damasceno, M. (2012) – *Fisioterapia em pacientes críticos adultos: recomendações do Departamento de Fisioterapia da Associação de Medicina Intensiva Brasileira*. Rev Bras Ter Intensiva, vol. 24, nº 1, p. 6-22
- Fortinsky, R., Covinsky, K., Palmer, R., & Landefeld, C. (1999). *Effects of functional status changes before and during hospitalization on nursing home admission of older adults*. The Journals Of Gerontology. Series A, Biological Sciences And Medical Sciences, 54(10), M521-M526.
- Gillis, A., & MacDonald, B. (2005). *Deconditioning in the hospitalized elderly*. Canadian Nurse, 101(6), 16-20.
- Graf, C. (2006). *Functional decline in hospitalized older adults*. 106(1):58-67, quiz 67-8. Review. PMID: 16481783.
- Graham, L.A. (2013); *Management of spasticity revisited*; Pubmed 42, 435-441; Disponível em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23775030>.
- Gracey, D., Naessens, JM., Viggiano, RW., Koenig, GE., Silverstein, MD. & Hubmayr, RD. (1995). *Outcome of patients cared for in a ventilatordependent unit in a general hospital*. INn: Chest, nº 107, p. 494-9.
- Grap, M & McFetridge, B. (2012). *Critical Care Rehabilitation and early mobilization: An emerging standard of care*. Intensive and Critical Care Nursing, 28, 55-57.
- Gosselink, R., Clerckx, B., Robbeets, C., Vanhullebusch, T., Vanpee, G., & Segers, J. (2011). *Physiotherapy in the intensive care unit*. Neth J Crit Care, 15(2), 66-75.
- Hanson, S. (2005) – *Enfermagem de cuidados de saúde à família. Teoria, prática e investigação*. 2ª ed. Loures: Lusociência. ISBN 972-8383-83-5.
- Heather Dunn, MS; ARNP, ACNP-BC, Laurie Quinn, PhD, RN, FAAN, FAHA, DCE, Susan J. Corbridge, PhD, ACNP, FAANP, Kamal Eldeirawi, PhD, RN, Mary

- Kapella, PhD, RN, Eileen G. Collins, PhD, RN, FAACVPR, FAAN (2016). *Mobilization of prolonged mechanical ventilation patients: An integrative review*. The University of Illinois at Chicago, College of Nursing, 845 South Damen Avenue, Chicago, IL 60612, USA. Disponível em www.heartandlung.org.
- Herbert, J. (2010) - *Total body fitness - Are we forgetting something: The role of the pelvic floor muscles in core stability and bladder and bowel health*. Sportex Medicine. London: Centor Pub. ISSN: 1471-8138. 43 p. 23-27;
- Hodgson, C. L., Stiller, K., Needham, D. M., Tipping, C. J., Harrold, M., Baldwin, C. E., & Webb, S. A. (2014). *Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults*. *Critical Care*, 18(6), 658. Acedido a Março 4, 2018, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25475522>
- Hoeman, S. (2000). *Enfermagem de Reabilitação – Processo e Aplicação* (M. Abecasis, Trad.). Loures: Lusociência (Tradução do original do inglês *Rehabilitation Nursing – Process and Application*, 1986, Mosby, 2nd Edition)
- Hoeman, P. S. (2011). *Enfermagem de Reabilitação: Prevenção, intervenção e resultados esperados* (4ª edição). Lisboa. Lusociência.
- Hesbeen, W. (2003). *A Reabilitação: criar novos caminhos*. Loures: Lusociência.
- Joint Quality Initiative, (2015). *Joint quality initiative: The origino f the Dublin descriptors: Short history*. Acedido a Março 20, 2019. Disponivel em: <http://ecahe.eu/assets/uploads/2016/01/Joint-Quality-Initiative-the-origin-of-the-Dublin-descriptors-short-history.pdf>
- Kisner, Carolyn; Colby, Lynn (2009). *Exercícios Terapêuticos – Fundamentos e Técnicas*. 5ª ed. Barueri: Manole

- Leal, F. (2001). *Intervenções de Enfermagem no Acidente Vascular Cerebral*. In J. Padilha, *Enfermagem em Neurologia*. Coimbra: Formasau.
- Lima, C. (2003) - *A mulher acometida de acidente vascular cerebral – Cuidados de enfermagem no processo de reabilitação*. Fortaleza: Universidade Federal do Ceara - Tese de Mestrado.
- Marcelino, P & Pimentel, I. (2008). *Abordagem Clínica da Ventilação Mecânica*. In Marcelino, P. *Manual de Ventilação Mecânica no Adulto: Abordagem ao doente crítico*. Loures: Lusociência.
- Marcelino, P (2008). *Manual de Ventilação Mecânica no Adulto: Abordagem ao doente crítico*. Loures Lusociência. ISBN: 978-972-8930-42-4 256 p.
- Marques, P. (2002). *Princípios Éticos Gerais no agir em Enfermagem: Condicionamentos às Intervenções de Enfermagem promotoras de dignidade das pessoas em fim de vida, internadas em UCI*. Universidade do Porto - Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar. Dissertação de Mestrado. Porto.
- Marques-Vieira, C & Sousa, L. (2016). *Cuidados de Enfermagem à Pessoa ao Longo da Vida*. Cristina Marques- Vieira e Luis Sousa (Coord.).Loures: Lusodidacta, ISBN 978-989-8875-73-4
- Mascip (2009). *Guidelines for Management of Neurogenic Bowel Dysfunction after Spinal Cord Injury*. Peterborough: Coloplast Lta;
- McEwen, M. & Wills, E. (2009). *Bases Teóricas para a Enfermagem*. São Paulo: Artmed Editora.
- Mehlhorn, J., Freytag, A., Schmidt, K., Brunkhorst, F.M., Graf, J. Troitzsch, U., Schattmann, P., Wensing, M., Gensichen, J. (2014). *Rehabilitation Interventions for Postintensive Care Syndrome: A Systematic Review*. *Critical care Medicine*, 42(5), 1263-71. DOI: 10.1097/CCM.0000000000000148

- Mendez-Tellez, P. A., Nusr, R., Feldman, D., & Needham, D. M. (2012). *Early physical rehabilitation in the ICU: a review for the neurohospitalist. The Neurohospitalist*, 2(3), 96-105. Acedido a Março 2, 2018 em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3726090/>
- Melo, R., Rua, M., Santos, C. (2014) - *Necessidades do cuidador familiar no cuidado à pessoa dependente: uma revisão integrativa da literatura*. Revista de Enfermagem Referência, Série IV - n.º 2, mai./jun. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12707/RIV14003>
- Menoita, E. C. (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente*. Loures: Lusociência.
- Monte, R. (2009). *Fisioterapia Domiciliar - Espasticidade*. Disponível em: <http://www.fisioterapia-domiciliar.com/fisioterapia-neurologica/espasticidade/>.
- Moraes, R. & Sasaki, S. (2003). *O desmame na Ventilação Artificial*. In: Lato & Sensus. Belém. Vol 4. Nº1. pg 3-5.
- Neves, A., Gomes, V., Moreira, AP., Paisana, AM., Luzio, P. & Silva, B. (2000) – *Transporte de Doentes em Estado Crítico*. Revista Nursing. Lisboa. ISSN: 0871-6196. Ano 12, nº 144, p. 37-40.
- Nieto, A. & Duerksen, A. (2008) '*The effects of mine safety legislation on mining technology in the USA*', Int. J. Mining and Mineral Engineering, Vol. 1, No. 1, pp.95–103.
- Ntoumenopoulos, G; (2015). *Rehabilitation during mechanical ventilation: Review of the recent literature*. Intensive and Critical Care Nursing (2015) 31, 125—132. Disponível em www.elsevier.com/icc.
- Nuno, A., M., A., T., Ribeirinho, C., S., F. & Silva, M., F., R. (2008) - *À Procura de Uma Nova Vida*. Revista Sinais Vitais, 80, 57 – 61

Oliveira, L., José, A. & Dias E. (2006). *Padronização do desmame da Ventilação Mecânica em Unidade de terapia Intensiva: resultados após um ano. Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. Vol. 18 (2), pp. 131-136.

Ordem dos enfermeiros. (2003). *Conselho de Enfermagem: do caminho percorrido e das propostas*. Lisboa : Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros (2007) - *Um novo Modelo de Desenvolvimento Profissional. Certificado de competências e Individualização de Especialidades de Enfermagem. Um projecto em marcha. Implementação dos padrões de qualidade*. Lisboa. DPI - Design Produção Gráfica e Imagem. ISSN: 1646-2629. n.º 26 (jun) 23 p.

Ordem dos enfermeiros. (2009) - *Caderno Temático: Modelo de Desenvolvimento Profissional – Sistema de Individualização das Especialidades Clínicas em Enfermagem*. Lisboa: Conselho de Enfermagem.

Ordem dos enfermeiros. (2010a). *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*. Lisboa: Ordem dos enfermeiros. Acedido a 3/5/2018.
Disponível em:
[http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento competencias_comuns_enfermeiro.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento%20competencias_comuns_enfermeiro.pdf)

Ordem dos enfermeiros. (2010b). *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Acedido a 3/5/2018.
Disponível em:
[http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento CompetenciasReabilitacao_aprovadoAG20Nov2010.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento%20CompetenciasReabilitacao_aprovadoAG20Nov2010.pdf)

Ordem dos Enfermeiros (2011). *Regulamento nº 122/2011 - Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*. Diário da Republica 2ª serie nº 35.

Ordem dos Enfermeiros (2012). *Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos enfermeiros (2015). *Estatuto da ordem dos Enfermeiros e REPE*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Disponível em: http://www.ordemenfermeiros.pt/publicacoes/Documents/nEstatuto_REPE_202015_VF_site.pdf

Orem, D. (2001). *Nursing concepts of practice* (6 ed.). St. Louis: Mosby.

Orna, Y; Adi, N; Shahrar, T; Yehezkel, E & Carmeli, E; (2013); *Effect of physical therapy on muscle strength, respiratory muscles and functional parameters in patients with intensive care unit-acquired weakness*. John Wiley & Sons Ltd. doi: 10.1111/crj.12091.

Parry, SM, Berney S., Koopman, R., Bryant, A., El-Ansary, D., Hart, N... & Denehy, L. (2012) – *Early rehabilitation in critical care (eRiCC): functional electrical stimulation with cycling protocol for a randomised controlled trial*. BMJ Open, vol. 2:e001891.

Parecer do Conselho de Enfermagem Nº 113/2018 Acedido a 2/3/2018, Disponível em http://www.buriti.df.gov.br/ftp/diariooficial/2018/11_Novembro/DODF%202232023-11-2018/DODF%20223%2023-11-2018%20INTEGRA.pdf

Parekh, R. & King, M. (2010). *Preventing Loss of Function in Older Persons After Hospitalization*, *Connecticut Medicine*, 24(1):12-16.

Pereira, J. (2012). *Competências do enfermeiro de Reabilitação com doentes dependentes no Autocuidado em cuidados intensivos*. Escola Superior de enfermagem do Porto. Curso de mestrado em Enfermagem de Reabilitação.

Pereira, P., Oliveira, L., Amâncio, J., & Moraes, F. (2013). *Desmame da ventilação mecânica: comparação entre pressão de suporte e tubo T - uma revisão da*

literatura. Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações 10(1), 500-511.

Petronilho, F., A., S. (2012) - *O Autocuidado: Conceito Central da Enfermagem*, 1ª edição, Coimbra: Formasau - Formação e Saúde, Lda

Phaneuf, M. (2005). *Comunicação, Entrevista, Relação de Ajuda e Validação*. Loures: Lusociência. ISBN: 972-8383-84-3.

Regulamento Do Exercício Profissional Dos Enfermeiros (REPE) (1998) - Decreto-Lei n.º 161/96 de 4 de Setembro alterado pelo Decreto-Lei n.º 104/98, de 21 de abril de 1998. "D. R. I Série-A". 93 (04-21) p. 1729-1759

Regulamento n.º 125/2011. *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Diário da República, 2ª série-nº35, (18/02/2011), p. 8658-8659.

Regulamento da Ordem dos Enfermeiros nº350/2015 de 22 de Junho - *Regulamento das Competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Disponível em:
<http://www.ordemdosenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/>

Santos, A.T. (2004). *Acidente Vascular Cerebral: Qualidade de vida e bem-estar dos doentes e familiares cuidadores*. Tese de doutoramento em Psicologia. Porto: F.P.C.E.U.P.

Schubart, J. R.; Kenzie M. B. & Farace, E. (2008). *Caring for the Brain Tumor Patient: Family Caregiver Burden and Unmet Needs*. In: Neuro-oncology.

Schneider, RH., Marcolin, D., & Dalacorte, R. (2008). *Avaliação funcional de idoso*. *Scientia Medica*, 18(1), 4–9.

Sherwood, P., Given BA, Donovan H, Baum A, Given CW, Bender CM & Schulz R. (2008). *Guiding Research in Family Care: a New Approach to Oncology*

Caregiving. In *Psyco-Oncology*, nº17, p 986-996. Acedido em 1 de Maio de 2019:

<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewevid=17&hid=12&sid=cea22c6f-4082-49a7-05302f1609f6ad%40sessionmgr4>

Sousa, L.; Duque, H. & Ferreira, A. (2012). *Reabilitação Respiratória na Pessoa Submetida a Ventilação Invasiva*. In. Cordeiro, M. e Menoita, E. *Manual de boas práticas na Reabilitação Respiratória: conceitos, princípios e técnicas*. (pp. 194-211). Loures, Portugal: Lusociência.

Suhonen, R., Valimaki, M. & Leino-Kilpi, H. (2008). *A review of outcomes of individualised nursing interventions on adult patients*. *Journal of Clinical Nursing*. P. 843-60. DOI: 10.1111/j.1365-2702.2007.01979.x.

Spruit, M. A., Singh, S. J., Garvey, C., ZuWallack, R., Nici, L., Rochester, C., & Pitta, F. (2013). *An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and advances in pulmonary rehabilitation*. *American journal of respiratory and critical care medicine*, 188(8), e13-e64.

Swearingen, P. & Keen, J. (2001) – *Manual de Enfermagem de cuidados intensivos – Intervenções de Enfermagem independentes e interdependentes*. Camarate: Lusociência. ISBN: 972-8383-52-5

Thelan L.A., Davie, J.K., Urden, L.D. & Lough, M.E. (2008) *Enfermagem em Cuidados Intensivos – Diagnóstico e Intervenção*. (5ªed.) Loures: Lusodidacta.

Vaz, I.; Maia M.; Castro e Melo, A. & Rocha A. (2011). *Desmame Ventilatório Difícil: O Papel da Medicina Física e de Reabilitação*. *Acta Médica Portuguesa*, vol.24 (2), pp. 299-308.

Zomorodi, M., Topley, D., & McAnaw, M. (2012). *Developing a mobility protocol for early mobilization of patients in a surgical/trauma ICU*. *Critical care research and practice*, Article ID 964547

APÊNDICES

APÊNDICE I - Projeto de Estágio

9º Curso de Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Projeto de Estágio
Declínio funcional
na pessoa com ventilação
mecânica invasiva:
Intervenção do Especialista
em Enfermagem de
Reabilitação

Gonçalo Luís Coelho Rosa, Nº 8367

9º Curso de Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular Opção II

Projeto de Estágio
Declínio funcional
na pessoa com ventilação
mecânica invasiva:
Intervenção do Especialista
em Enfermagem de
Reabilitação

Gonçalo Luís Coelho Rosa, Nº 8367

Docente orientador: Profª Vanda Pinto

***"Knowing is not enough, we must apply. Willing is not enough, we must do. Isn't this
such a powerful phrase?"***

Bruce Lee

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVD – atividades de vida diárias

CIF – classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde

CIPE - classificação internacional para a prática de enfermagem

EEER – enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação

e.g. – *exempli gratia*

ESEL – escola superior de enfermagem de Lisboa

ICUWA - *intensive care unit-acquired weakness*

PICS - *post-intensive care syndrome*

UCI – unidade de cuidados intensivos

VMI – ventilação mecânica invasiva

ÍNDICE	Pág.
INTRODUÇÃO.....	6
1 Enquadramento teórico.....	8
1.1 Declínio Funcional e o impacto das suas complicações.....	8
1.2 Síndrome pós-cuidados intensivos (PICS), sequelas de um evento crítico.....	12
1.3 Funcionalidade como cuidado centrado a pessoa.....	15
1.4 <i>Empowerment</i> e família. A intervenção do EEER no contexto dos cuidados durante e após a situação crítica.....	17
1.5 Reabilitação pós-ventilação invasiva, a continuação dos cuidados no domicílio.....	19
1.6 A otimização funcional do EEER aplicando o Modelo do Autocuidado de OREM.....	20
2 Planeamento de actividades.....	22
2.1 Metodologia.....	22
2.2 Objetivos Gerais e Objetivos específicos.....	22
2.3 Cronograma.....	24
3 Considerações Finais.....	25
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	27
APENDICES.....	32
APENDICE I - Revisão scoping	33
APENDICE II - Extração de dados da revisão scoping.....	41
APENDICE III – Cronograma.....	57
APENDICE IV - Guiões de entrevistas.....	59
APENDICE V - Objetivos Gerais e Específicos.....	62
ANEXOS.....	75
ANEXO I - Esquema de avaliação geral para ICUAW categorizado segundo a CIF.....	76

INTRODUÇÃO

No âmbito da unidade curricular de Opção II, do 9º Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação, da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, foi proposto a elaboração de um projeto de aprendizagem que refletisse as competências exigidas e ambicionadas pelo estudante, no âmbito da Enfermagem de Reabilitação, decorrentes da sua experiência e prática reflexiva acerca de situações complexas de Cuidados de Enfermagem (CE).

Com consciência do meu desenvolvimento profissional até à atualidade e das competências propostas no plano curricular, elaborei um projeto de estágio em que selecionei a instituição de saúde, e respetivos locais de estágio, de acordo com os seus valores e missão, para que me proporcionassem oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento pessoal e profissional, de forma a adquirir competências científicas, técnicas e humanas para prestar cuidados de enfermagem especializados na área de Reabilitação (Regulamento Do Exercício Profissional Dos Enfermeiros (REPE) 1998, pag. 3), pelo que o projeto será desenvolvido ao longo do 3º semestre do curso de mestrado, na UCC (Unidade cuidados comunitário) e UCINT.

A crescente morbilidade e incapacidade associadas a determinadas doenças e respetivos períodos de agudização, traduz-se muitas das vezes em internamentos de carácter urgente e emergente, com necessidade de suporte ventilatório em tempo indeterminado.

A reabilitação é a área de enfermagem que engloba um conjunto de conhecimentos e procedimentos específicos que visam a independência da pessoa com doença incapacitante, maximizando o seu potencial funcional (Ordem dos enfermeiros, 2010).

A crescente complexidade na prática de cuidados, assenta numa maior valorização do potencial dos enfermeiros na tomada de decisão com base na melhor evidência disponível. Deste modo, o enfermeiro especialista de enfermagem de reabilitação (EEER) deve atuar na pessoa em situação crítica visando maximizar e promover a capacidade funcional da pessoa com declínio funcional, com benefícios não só a nível individual, mas também coletivos, já que ao

promover a sua capacidade funcional, podemos diminuir tempos de internamento, simplificar processos de alta hospitalar e contribuir para a permanência da pessoa idosa no seu domicílio, com níveis funcionais adequados e satisfatórios do seu bem-estar (Graf, 2006).

Com base na implementação de um programa de enfermagem de reabilitação precoce são várias as vantagens advindas da sua atuação que se refletem na diminuição do tempo de internamento, facilitação em termos de desmame ventilatório, minimizando assim o impacto das complicações respiratórias e músculo-esqueléticas adjacentes, prevenindo futuras sequelas.

A elaboração deste projeto assenta, deste modo, na intervenção do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação na pessoa com declínio funcional, sujeita a ventilação mecânica invasiva (VMI), em particular na promoção, manutenção e recuperação da sua capacidade funcional. A escolha do tema surgiu por se tratar de uma área de gosto pessoal, aliada à crescente dimensão e necessidades associadas, desta fatia da população portuguesa, sendo também aplicável não só ao contexto de trabalho atual, mas também futuro.

Pretende-se assim que a produção deste projeto sirva de suporte ao percurso de formação como enfermeiro especialista, que será consolidado nos ensinos clínicos do terceiro semestre. Para tal, o documento foi estruturado em duas partes: primeiro um capítulo de enquadramento teórico, que inclui a contextualização do tema, a definição sucinta de conceitos essenciais à compreensão da problemática e os referenciais teóricos de enfermagem mais pertinentes. Posteriormente, numa segunda parte, o planeamento das atividades a desenvolver no período de ensino clínico, como forma de desenvolver competências enquanto enfermeiro especialista neste domínio.

1. Enquadramento teórico

1.1 - Declínio Funcional e o impacto das suas complicações.

Em Portugal, não se encontram dados publicados acerca do número de sobreviventes à doença crítica, nem mesmo o número de internamentos em UCI. Assim, a epidemiologia nacional fica por caracterizar. A título de alusão à epidemiologia, mais de 4 milhões de pessoas são internadas nas UCI nos Estados Unidos por ano, sendo que 80-90% sobrevivem ao internamento (Engel, Needham, Morris, & Gropper 2013).

Num estudo realizado em 40 doentes da Região Norte do país, cuja finalidade é descrever o impacto no autocuidado, mais especificamente na incapacidade funcional após evento crítico, Petronilho, Magalhães, Machado & Miguel (2010). descrevem que, após o evento crítico, os utentes¹ estudados apresentam grau de dependência elevado no autocuidado, mais significativamente no domínio da atividade física. Segundo os autores, a incapacidade funcional para o autocuidado tem relação direta significativa com o grau de dependência da pessoa. Deste estudo, são levantados quatro fatores ao nível dos processos corporais que determinam a perda de autonomia e portanto, declínio funcional. São eles a perda da força muscular generalizada (membros superiores, inferiores e tronco), perda do equilíbrio, perda da capacidade de executar movimentos articulares finos, perda da capacidade da coordenação dos movimentos.

Num estudo desenvolvido por Ntoumenopoulos (2015), existe evidência de que a implementação de um programa de reabilitação precoce no utente ventilado desencadeou benefícios de ordem funcional, física e psicológica, mas também acelerou o processo de desmame ventilatório.

Outro estudo conduzido por Chih-Cheng Lai et al (2016), demonstrou que a reabilitação precoce incidindo na mobilização das extremidades e o posicionamento gradual em fowler, sentar na extremidade da cama e a transferência da cama para o cadeirão, resultaram não só em uma redução dos dias de ventilação mecânica (de

¹ Ao longo deste trabalho assume-se o termo utente, na referência à pessoa com declínio funcional, sujeita a ventilação mecânica invasiva.

7,5 para 4,7 dias) como ainda na diminuição do número total de dias de internamento efetivo.

Cerca de 35% dos clientes diminui o índice funcionalidade quando comparamos as duas semanas antes da hospitalização (FB) e a aquando de alta. Em pessoas com mais de 85 anos a taxa engloba os 50% (Covinsky, 2003), atingindo os 65% em pessoas com mais de 90 anos (Asmus-Szepesi et al, 2011). Aqueles que apresentam declínio funcional durante o internamento morrem mais nos 3 meses seguintes à alta (Wakefield & Holman, 2007). A perda de capacidade não está estritamente ligada à causa médica da hospitalização, visto que, após a resolução do evento crítico, a pessoa permanece numa situação de incapacidade, que foi de certo deteriorada (Hoogerduijn, Schuurmans, Korevaar, Buurman & De Rooij 2010).

A situação crítica, conduz a consequências negativas reconhecidas sendo alguns exemplos mais reconhecidos a imobilidade², disfunção neuromuscular, contraturas, tromboembolismo, atelectasias, resistência à insulina e úlceras de pressão. O reconhecimento do declínio músculo-esquelético e suas sequelas suscita a necessidade de concentrar esforços no estudo de intervenções de mobilização, que apontam para a melhoria funcional no utente ventilado visando outcomes a nível do fortalecimento do padrão respiratório e de gasto energético (Heather et al. 2016). Assim, a primeira consideração para iniciar reabilitação motora consiste em assegurar que a pessoa consegue tolerar a intervenção de uma perspetiva fisiológica, sendo que, a estabilidade hemodinâmica da pessoa³ em situação crítica e sujeita a VMI carece de recorrentes avaliações no sentido de progredir ou suspender intervenções de reabilitação.

O conceito declínio funcional refere-se à perda de independência ou de deterioração da capacidade de manutenção de autocuidados. Não existe uma definição concreta, possui imensos sinónimos, tais como perda de função, perda de atividades de vida diária, declínio da função para AVD ou prejuízo funcional (Parekh

² O dicionário de língua portuguesa on-line designa-a como limitação à atividade. Esta limitação é entendida pela Organização Mundial de Saúde (2004) como a dificuldade/incapacidade que um indivíduo pode ter na execução da atividade.

³ É de realçar que, ao longo deste projeto, é adotado o termo pessoa tal como reconhecido e justificado pela OE. Pessoa é “um ser uno e indivisível”, “um ser social e agente intencional de comportamentos baseados nos valores, nas crenças e nos desejos da natureza individual, o que torna cada pessoa um ser único, com dignidade própria e direito a autodeterminar-se” (Ordem dos Enfermeiros, 2012).

& King, 2010). Pode ser definido como uma perda de independência nova em atividades de autocuidado ou deterioração das competências de autocuidado para a satisfação de AVD (Fortinsky, Covinsky, Palmer & Landefeld 1999).

A interpretação momento-a-momento da resposta fisiológica da pessoa à atividade é designada por *response-dependente management*, ou seja, gestão dependente da resposta (Nordon-Craft, Moss, Quan & Schenkman, 2012). Enquanto a pessoa permanece em situação crítica e ventilada, um conjunto de variáveis respiratórias e cardiovasculares são continuamente monitorizadas, muitas das quais são de particular importância fazendo com que só se prossiga com a avaliação e intervenção se o utente estiver suficientemente estável. Um dos objetivos primários deste projeto será o de prevenir as complicações associadas à deterioração do padrão funcional no utente ventilado e ajudar então a pessoa a recuperar a capacidade de realizar atividades da vida diária. Apesar da otimização da funcionalidade ser o objetivo final, a pessoa necessita de suficiente capacidade a nível de órgãos e sistemas corporais para concretizar atividades funcionais específicas. Concomitantemente, Saad (2007) sugere o aumento da capacidade funcional por meio do aumento da atividade física, enunciando o posicionamento adequado no leito, a mobilização precoce, cinesiterapia e treino funcional como meios concretos de prevenção das complicações inerentes à situação de imobilidade. O objetivo de mobilizar a pessoa ventilada reflete-se também na suspensão da sedação profunda que parece constituir-se num passo fundamental na otimização da atividade da pessoa, com vista a reduzir a fraqueza muscular⁴ na pessoa em situação crítica. Ainda segundo um estudo comparativo de Engel et al. (2013), relacionado com a implementação de um plano de mobilização precoce e o seu impacto na evolução clínica em três UCI's, demonstra que instituir um projeto estruturado de mobilidade precoce e melhoria da qualidade, pode resultar em melhores resultados para os utentes e redução de custos nos internamentos.

Neste sentido, foi recentemente proposta uma estratégia de liberação e animação com o objetivo de reduzir o *delirium* e a fraqueza muscular na pessoa em

⁴ O termo fraqueza muscular deriva da tradução direta ICUAW. Quando utilizado, refere-se à alteração/diminuição da força muscular avaliada pela escala Medical Research Council.

situação crítica. Esta estratégia baseada na evidência é designada de “*bundle*”⁵ ABCDE (sigla em inglês para a expressão: *Awakening and Breathing Coordination of Daily sedation and ventilator removal trials; Choice of sedative or analgesic exposure; Delirium monitoring and Management; and Early mobility and exercise*)⁶ (Balas et al., 2014).

Focando um pouco em termos de enquadramento a vertente respiratória e segundo a American Thoracic Society (ATS) e a European Respiratory Society (2013), a reabilitação respiratória é um processo multidisciplinar que se baseia numa avaliação do utente de forma minuciosa. Essa avaliação, traduz-se numa prescrição de tratamentos individualizados (consoante as reais necessidades de cada cliente). Esses tratamentos incluem o exercício / treino físico; sessões de educação para a saúde de forma a alterar comportamentos e hábitos, por estilos de vida mais saudáveis; e apoio psicológico para o utente, estimulando que este adira ao programa. Com referência à Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) (2017), que resume as guidelines para a DPOC, refere que os benefícios para os utentes com DPOC submetidos a um PRR são consideráveis e mostraram ser a melhor estratégia terapêutica para melhorar a dificuldade respiratória, estado de saúde e tolerância ao exercício. A reabilitação pulmonar está indicada para a maioria dos utentes com DPOC, apresentando melhorias a nível da capacidade funcional do exercício e qualidade de vida em relação à saúde, em todos os graus da doença. Ainda segundo a GOLD (2017), existem revisões sistemáticas que demonstram evidência sobre as intervenções da autogestão do utente com DPOC, que providenciam Outcomes com melhorias para o mesmo. A GOLD (2017) analisa ainda uma revisão da Cochrane sobre as intervenções de autogestão da DPOC que revelou que um plano de ação negociado com o utente, leva a uma menor probabilidade de hospitalização relacionada com os problemas respiratórios.

⁵ Um *bundle* consiste num conjunto de práticas baseadas na evidência que, quando efectuados colectivamente, melhoram os *outcomes* dos doentes (Balas et al., 2014). Existem *bundles* na UCI dirigidos a várias condições iatrogénicas importantes (e.g. pneumonia associada ao ventilador e infeções de catéter central).

⁶ Os doentes críticos tratados com o *bundle* ABCDE liberam-se mais cedo do suporte ventilatório (em média 3 dias), experienciam menos *delirium* e têm maior probabilidade de ser mobilizados durante a estadia na UCI do que os doentes submetidos a tratamento standard. Com a implementação do *bundle* não foram encontradas diferenças significativas nas extubações não planeadas, taxas de reintubação, número de traqueostomias, percentagem de tempo sob medidas de contenção física ou utilização de exames imagiológicos para avaliação de alterações do estado mental (Balas et al., 2014).

Na tabela 1, poderemos constatar os níveis de evidência referentes a um programa de reabilitação respiratória.

Também o treino físico para os utente sem limitação de capacidade para o exercício físico, diz-nos segundo os estudos que melhora a tolerância / capacidade de realizar o exercício, fortalecendo a força muscular, sobretudo dos músculos inspiratórios, melhorando desta forma a sensação de dispneia (Lan et al, 2013).

Reabilitação Pulmonar, Autogestão e Cuidados integrados na DPOC	Nível de Evidência
Reabilitação Pulmonar	
Reabilitação pulmonar melhora a dispneia, estado de saúde e tolerância ao exercício em pacientes estáveis.	Evidência A
Reabilitação pulmonar a hospitalização entre pacientes que sofreram exacerbações recentes.	Evidência B
Educação e Autogestão	
Educação isolada não demonstrou ser eficiente.	Evidência C
Intervenções de autogestão com associada a comunicação com um profissional de saúde melhora o estado de saúde e diminui a hospitalização e visitas de emergência.	Evidência B
Programas de Cuidados integrados	
Programas de Cuidados integrados e tele saúde não demonstraram nenhum benefício nesta altura.	Evidência B

Tabela 1. Níveis de evidência da reabilitação pulmonar respiratória.

1.2 - Síndrome pós-cuidados intensivos (PICS), sequelas de um evento crítico.

O desenvolvimento de novas vias de tratamento na medicina conduziu a um aumento do número de sobreviventes à situação de doença crítica, levando a um crescente interesse nas sequelas desencadeadas pelo tratamento intensivo, ao qual

se atribuiu a designação de síndrome pós-cuidados intensivos (PICS)⁷ e que inclui todas as sequelas físicas, cognitivas, mentais e funcionais geradas pelo internamento experienciado e que poderão persistir ou agravar mesmo depois da saída do ambiente de cuidados intensivos e hospitalar.

A pessoa com PICS pode sofrer de problemas físicos como alteração da força muscular, disfagia, caquexia ou emagrecimento, disfunção de órgãos, dor crônica, disfunção sexual, bem como problemas de saúde mental como depressão, ansiedade ou stress pós-traumático, e ainda deficiências cognitivas ou delírio, com impacto na funcionalidade, na qualidade de vida e nas atividades de vida diárias (AVDs) (Mehlhorn et al., 2014). Os efeitos mais previsíveis de descondicionalamento são vistos no sistema músculo-esquelético e incluem diminuição da massa e força muscular⁸, encurtamento muscular, alterações da densidade óssea e na estrutura articular e periarticular cartilaginosa, com perda acentuada de força dos membros inferiores que limita a mobilidade. A diminuição da massa muscular está associada ao declínio funcional, quedas e aumento da fragilidade (Gillis & MacDonald, 2005).

A imobilidade leva à perda de plasma, diminuição de secreção de suco gástrico, menos afluxo de sangue aos membros inferiores, diminuição da tolerância à glicose, diminuição dos movimentos respiratórios, diminuição dos movimentos de secreções brônquicas, aceleração da atividade catabólica, rápida destruição celular e deficiência proteica. O repouso estimula o sistema parassimpático, ocorrem sintomas como dispepsia, estase gástrica, distensão gástrica, anorexia e obstipação, aumenta a ocorrência de cálculos urinários, infecções do trato urinário, zonas de pressão, alteração do padrão de sono repouso e equilíbrio psicossocial. A imobilidade leva também à destruição maciça do osso agravando a osteoporose

⁷ Post-intensive care syndrome (PICS) – é o termo que reúne todas as complicações decorrentes do internamento em cuidados intensivos (Parker, Sricharoenchai & Needham, 2013; Bienvenu, 2014; Mehlhorn et al., 2014). Citando Engel et al (2013, p.70). “Reconhecendo a necessidade de abordar a diminuição da qualidade de vida (Dowdy, 2006) experimentada pelos sobreviventes da UCI por prejuízo cognitivo (Jackson, Mitchell & Hopkins, 2011), psicológico (Bienvenu et al., 2012) e funcional (Iwashyna et al., 2010), a Society of Critical Care Medicine, numa conferência em 2010 criou a sigla PICS”

⁸ Existe um padrão reconhecido de perda muscular durante a imobilidade no leito. Os músculos associados à postura sofrem uma atrofia mais precoce e extensa. Os extensores da perna são os mais afetados, seguindo-se os flexores dos membros inferiores, os músculos do dorso e finalmente os do antebraço. Os músculos do braço geralmente não apresentam atrofia até mais de 60 dias de imobilidade, em indivíduos saudáveis (Winkelman, 2009, citando Bloomfield, 1997). A diminuição de força muscular estima-se entre 10 a 20% por semana (Saad et al, 2007).

(Cazeiro & Perez, 2010). A Tabela 2 evidencia de uma maneira sumária as principais alterações decorrentes da imobilidade dos utentes.

Tabela 2 – Complicações da imobilidade por órgão/sistema	
Órgão/Sistema corporal	Complicações
Pele	Úlceras de pressão Atraso na cicatrização
Respiratório	Retenção de secreções Atelectasia Aspiração Pneumonia
Cardiovascular	Instabilidade ortostática Taquicardia Disfunção microvascular Trombose venosa profunda, embolização
Hematológico	Anemia
Músculo-esquelético	Atrofia e alteração da força muscular Contracturas articulares Desmineralização óssea Ossificação heterotópica
Gastrointestinal	Refluxo gástro-esofágico Estase gástrica Obstipação, ileus paralítico
Neurológico	Alterações cognitivas e do sono Polineuropatias
Metabólico	Resistência à insulina Hiperglicémia Dislipidémia Catabolismo Desnutrição
Genitourinário	Estase urinária Cálculos renais
Psicológico	Depressão <i>Delirium</i>
Imunológico	Inflamação sistémica Imunodepressão

Fonte: Amidei (2012), Brower (2009) e Winkelman (2009)

A decisão de fazer o desmame do ventilador é baseada na evidência clínica de uma melhoria do estado físico. A patologia subjacente que compromete a situação músculo-esquelética pode estar estabilizada ou deteriorar-se quando o ventilador seja interrompido. O desmame é iniciado quando o utente cumpre certos critérios fisiológicos, sendo eles (Phipps, Sands & Marek 2003):

- Gasimetria arterial aceitável.
- Volumes correntes superiores a 10 ml/kg.
- CV maior do que 15 ml/Kg.
- FiO2 menos do que 50%.

- Pressão inspiratória máxima maior do que -20 cm H2O.
- Hematócrito normal.

1.3 - Funcionalidade como cuidado centrado a pessoa.

Como EEER no cuidado à pessoa é essencial conhecer o perfil funcional dos utentes e pretende-se uma avaliação eficiente e completa, a custos razoáveis, com o objetivo de diagnóstico precoce de problemas de saúde, a orientação de serviços de apoio, com o fim de prevenir a dependência (Paixão & Reichenheim, 2005). A funcionalidade tem uma importância fundamental para a manutenção do desempenho do autocuidado, qualquer perda de capacidade vem sempre cedo demais, qualquer que seja a idade do indivíduo. A manutenção da independência de realizar algo pelos seus próprios meios é um objetivo fulcral a manter na pessoa doente.

Funcionalidade é um termo que engloba todas as funções do corpo, atividades e participação. Sendo as “funções do corpo” as funções fisiológicas dos sistemas orgânicos, incluindo as funções psicológicas; a “atividade” a execução de uma tarefa ou ação por um indivíduo; e a “participação” o envolvimento de um indivíduo numa situação da vida real (Organização Mundial de Saúde, 2004).

Esta classificação revela-se um contributo muito útil para enquadrar a funcionalidade na pessoa idosa, na medida em que considera a interdependência entre vários componentes a considerar, como mostra a figura seguinte:

	Parte 1: Funcionalidade e Incapacidade		Parte 2: Factores Contextuais	
Componentes	Funções e Estruturas do Corpo	Actividades e Participação	Factores Ambientais	Factores Pessoais
Dominios	Funções do Corpo Estruturas do Corpo	Áreas Vitais (tarefas, acções)	Influências externas sobre a funcionalidade e a incapacidade	Influências internas sobre a funcionalidade e a incapacidade
Constructos	Mudança nas funções do corpo (fisiológicas) Mudança nas estruturas do corpo (anatómicas)	Capacidade Execução de tarefas num ambiente padrão Desempenho/Execução de tarefas no ambiente habitual	Impacto facilitador ou limitador das características do mundo físico, social e atitudinal	Impacto dos atributos de uma pessoa
Aspectos positivos	Integridade funcional e estrutural	Actividades Participação	Facilitadores	Não aplicável
	Funcionalidade			
Aspectos negativos	Deficiência	Limitação da actividade Restrição da participação	Barreiras	Não aplicável
	Incapacidade			

Tabela 2. Conceitos da Classificação Internacional de Funcionalidade.

A Funcionalidade de um indivíduo, num domínio específico, é uma interação ou relação complexa entre a condição de saúde e os fatores contextuais. Há uma interação dinâmica entre estas entidades: uma intervenção num elemento pode, potencialmente, modificar um ou vários outros elementos. Estas interações são específicas e nem sempre ocorrem numa relação unívoca previsível. A interação funciona em dois sentidos: a presença da deficiência pode modificar a própria condição de saúde, inferir uma limitação da capacidade devido a uma ou mais deficiências, ou levar a uma restrição de desempenho por causa de uma ou mais limitações. No entanto, é importante colher dados de maneira independente e explorar as associações e ligações causais entre eles (Hoeman, 2011).

Posto isto, e segundo Hoeman (2011) a avaliação da Funcionalidade de um indivíduo, é central ao planeamento e execução dos cuidados recuperativos, produzindo orientações sobre componentes essenciais importantes para a vida independente. Assim, a avaliação funcional é um meio de incorporar os resultados da avaliação em planos de cuidados centrados no doente, o que, por sua vez, tem influência direta nos diagnósticos, intervenções e nos critérios de resultados específicos de enfermagem.

Para a realização deste projeto abordar-se-ão as seguintes escalas de medida:

- Medida da Independência Funcional (MIF) e a escala de Medida de Avaliação Funcional (MAF).
- A escala de Barthel como escala de avaliação do Autocuidado, sendo que o índice de Barthel é sugerido na avaliação da capacidade funcional pela norma da DGS 054/2011.
- A escala de Ashworth como escala de avaliação do tónus muscular.
- Medical Research Council (MRC) para avaliação da força muscular e
- Escala de Glasgow para avaliação da consciência.
- Avaliação do estado nutricional, pela MNA: *mini nutritional assesement*
- Risco de úlcera por pressão, pela escala de Braden.
- Risco de Queda, pela escala de Morse.

1.4 - *Empowerment*⁹ e família. A intervenção do EEER no contexto dos cuidados durante e após a situação crítica.

Ao trabalhar num serviço de medicina interna, presto cuidados a pessoas idosas e jovens com vários níveis de declínio funcional tendo como principal objetivo a preparação para o regresso a casa, ajudando-os a atingir autonomia e facilitando a família na aquisição de competências para o papel de cuidador. Constatando ainda que as pessoas com incapacidade regressam ao domicílio sem receber, durante o internamento, qualquer tipo de ensino que facilite a adaptação ao novo estilo de vida. Embora considere que os enfermeiros estejam cientes da importância do seu papel na ajuda à pessoa para a transição entre os cuidados hospitalares e o domicílio, verifico diariamente que os mesmos em contexto hospitalar se encontram pouco sensibilizados para a temática do *empowerment* e sua contribuição para a otimização do prestador de cuidados. Deste modo, na pessoa com declínio funcional, importa rever ainda no internamento que tipo de necessidades específicas a pessoa poderá vir a carecer no domicílio, características do domicílio, tipo de redes de apoio, entre outros, que permitem uma eficaz readaptação no período pós alta.

No decorrer do evento crítico, existem uma série de sentimentos avassaladores e de forte componente emocional para os cuidadores, pessoas significativas e familiares no geral, pelo que importa considerar a intervenção no sentido de apoiar, tranquilizar e otimizar a unidade familiar. Sabemos que o cuidar de pessoas é um processo indivisível e coerente (Hesbeen, 2001). Engloba todas as dimensões da pessoa e contempla aquilo que para cada um é importante. Desta forma, para o mesmo autor, temos sempre de explorar a experiência e vivência da pessoa cuidada de modo a compreender as expectativas quanto ao processo de reabilitação. Segundo Menoita (2012), o enfermeiro promove o papel ativo da família no plano de reabilitação da pessoa com declínio funcional, marcado pela cooperação e responsabilidade partilhada, capacitando a família e promovendo o *empowerment*. O enfermeiro desempenha um papel importante no *empowerment* da pessoa para que faça as suas escolhas deliberadamente, detendo os

⁹ Empowerment é o processo pelo qual se atribui influência ou o poder acrescido à pessoa através do envolvimento no processo de decisão, concedendo-lhe autonomia e responsabilidade. Desta forma, a pessoa é então considerada como agente de mudança e não apenas como um objeto de mudanças (Menoita, 2012).

conhecimentos necessários para, esclarecidamente, escolher o que entende ser melhor para si. Isto visa uma parceria com a família, no sentido de estabelecer uma relação de confiança, de modo a obter o seu empenho e participação nos cuidados. O objetivo é então tornar as pessoas capazes de ter maior controlo sobre decisões e ações que afetem a sua saúde; envolve a capacitação e é especialmente relevante na gestão da doença crónica. Na tabela seguinte, estão contemplados os componentes essenciais para o desenvolvimento do *empowerment*:

Empowerment	
Componentes fundamentais para o desenvolvimento de empowerment (pag. 190-192 PATIENT INVOLVEMENT IN HAND HYGIENE PROMOTION)	Em Enfermagem
Participação da pessoa	Estratégias e mecanismos de envolvimento e participação por parte das pessoas
Informação (suficiente para conseguir gerir o seu processo de saúde)	Self-advocacy: as pessoas serem capazes de se autorrepresentarem, de autorresponsabilização, cooperação nos processos de decisão
Desenvolver competências na pessoa – literacia em saúde e autoeficácia)	Desenvolvimento pessoal para a autonomia: autoconfiança, auto-estima, iniciativa e motivação
Facilitação do ambiente	

Tabela 3. Componentes essenciais para o desenvolvimento do *empowerment*.

Atendendo a um dos objetivos deste projeto, que visa maximizar a funcionalidade da pessoa em situação crítica pelo *empowerment* para o autocuidado – a realização das intervenções de cariz prático, a implementação do plano de reabilitação desenhado em conjunto com a pessoa/família.

Atendendo à família como parceiro de cuidados e no planeamento do regresso a casa, pode incluir-se "*no campo de actores não profissionais abrangidos pelo processo de reabilitação*" (Hesbeen, 2003, p. 65).

1.5 - Reabilitação pós-ventilação invasiva, a continuação dos cuidados no domicílio.

Na prática clínica, a continuidade dos processos de cuidado a pessoas que passaram por um evento crítico, ainda é descontinuada. Na realidade, não há ainda uma resposta da comunidade que dê solução para as dependências que advêm da ventilação mecânica e PICS. Considerando a evidência sobre segurança e eficácia da reabilitação na pessoa crítica, seria expectável, com vista a melhorar resultados a curto e longo prazo no ambiente de cuidados intensivos, estabelecer um contínuo de cuidados de reabilitação, começando então no hospital e prolongando-se para lá da alta hospitalar. Este planeamento de transição de cuidados é ainda deficitário, estando muitas vezes comprometida a continuidade de um plano de cuidados eficaz que dê resposta às necessidades de reabilitação da pessoa que esteve sujeita a ventilação invasiva. Geralmente a maior lacuna deste facto prende-se com a falta de recursos humanos. A articulação com os recursos da comunidade, não é susceptível de dar uma resposta eficaz.

Para atingir este objetivo são necessários cuidados primários efetivos no domínio da reabilitação. Os enfermeiros dos cuidados primários intervêm na recuperação da pessoa crítica ao estarem mais envolvidos no processo de reabilitação (Mehlhorn et al., 2014). Neste contexto, o RCN sistematiza em quatro níveis o tipo de funções assumidas pelo enfermeiro, ao trabalhar com idosos num contexto de reabilitação para favorecer o seu processo de adaptação (RCN, 2007):

- **Funções de Suporte:** providenciando apoio emocional e psicossocial; assistir nos processos de transição; promover estilos de vida e relações; facilitar a expressão pessoal.
- **Funções Restaurativas:** destinadas a maximizar o potencial de independência e capacidade funcional; prevenir futuros agravamentos e/ou incapacidades, e melhorar a qualidade de vida.
- **Funções Educativas:** envolve o ensino do autocuidado, facilitar atividades educativas para melhorar a confiança e competência nas atividades de vida diária.

- **Life-Enhancing functionsI:** incluem todas as atividades destinadas a melhorar a experiência de vida do dia-a-dia.

Assim, a chave no processo de planeamento da alta, é a comunicação estabelecida com o utente e família e inclui a avaliação cuidada do ambiente domiciliário do utente, os recursos, sistemas de apoio, incluindo familiares diretos, vizinhos, amigos e apoios religiosos. Por isto, o objetivo de um planeamento eficaz de alta é fornecer ao utente e família (Phipps et al, 2003):

- Informações sobre o que esperar no período pós alta.
- Orientações para retomar o mais precocemente as atividades de autocuidado.
- Identificação a nível de recursos da família e comunidade.
- Conhecer sinais e sintomas de urgência/emergência.
- Ensino a família, tendo em conta as preocupações do utente.
- Explicação sobre serviços da comunidade e cuidados domiciliários.

Então, o EEER, terá de ter em consideração os estilos de vida, dinâmica familiar, padrões de comunicação existentes, estratégias de *coping* e os recursos socioeconómicos com vista a dar resposta às reais necessidades da pessoa no período pós alta.

1.6 - A otimização funcional do EEER aplicando o Modelo do Autocuidado de OREM.

Por considerar que o autocuidado é um dos aspetos fundamentais da profissão, este projeto englobará a teoria do autocuidado de Orem. Esta afirmou o autocuidado como uma necessidade humana e a enfermagem como um serviço humano. Refere-se ao autocuidado (*self-care*) como função reparadora, isto é, é a “prática de atividades que os indivíduos iniciam e realizam em seu próprio benefício, para a manutenção da vida, da saúde e do bem-estar” (Orem, 2001, p.45).

Concomitantemente, os requisitos para o autocuidado existem para os indivíduos que estão doentes, que detêm desordens patológicas, incluindo

incapacidades, ou que estão sujeitos a diagnóstico e tratamento médico. As características dos desvios de saúde, definem os tipos de necessidades de cuidado que os indivíduos experimentam enquanto vivem sob efeito das circunstâncias patológicas. Então, a necessidade de autocuidado representa um total de medidas de cuidados indispensáveis para completar todos os requisitos de autocuidado de um indivíduo para as condições existentes. Alguns dos pressupostos de Orem assentam no preencher e controlar os elementos da atividade dos requisitos em déficit, mas também ambientais, atingindo metas em nome da saúde e bem estar da pessoa (Orem, 2001).

Posto isto, para a enfermagem de reabilitação, o autocuidado é objeto de intervenção terapêutica do EEER, que visa a otimização funcional, promoção da saúde e do bem estar da pessoa. O EEER representa assim um recurso preventivo e interventivo na pessoa em situação de declínio funcional, viabilizando as capacidades da pessoa com déficit no autocuidado e reduzindo o impacto dos fatores ambientais na componente da funcionalidade.

Explorar o potencial e criar a oportunidade de desempenho do EEER no contexto do utente crítico (especificamente no utente ventilado) é de grande importância e interesse pois com o *“avanço da tecnologia e do conhecimento na área da saúde, cada vez mais pessoas sobrevivem a lesões potencialmente fatais (...) a necessidade de cuidados de reabilitação nesta população está em expansão e constitui-se um desafio para o EEER”* (Ordem dos Enfermeiros, 2011, p.2).

Palavras chave: Declínio funcional; Enfermagem de reabilitação; Ventilação mecânica invasiva; Autocuidado;

2. Planeamento das atividades

2.1 - Metodologia

A metodologia utilizada neste trabalho de estágio centra-se na metodologia de projeto, pelo que parti de uma situação-problema para o qual defini intervenções de acordo com a evidência científica, abracei a temática em estudo com ênfase na reflexão crítica tendo como base as recomendações de autores de referência (Coutinho, 2008). A metodologia de projeto centra-se por isso na resolução de problemas, pelo que adquirem-se capacidades e competências para a elaboração e concretização de projetos, favorecendo a relação entre a teoria e a prática (Ruivo Ferrito & Nunes, 2010).

O desenvolvimento do projeto decorreu por etapas sucessivas: reuniões com a Professora orientadora Vanda Pinto, que sugeriu um rumo a tomar na execução do projeto e de acordo com a temática a estudar, um enquadramento teórico inicial de base que suporta e justifica o estudo, seguido de uma revisão scoping da qual resultaram 23 artigos que incluem a problemática do tema a estudar. De seguida, o estabelecer do planeamento de atividades onde se definem os objetivos gerais e específicos a atingir, de acordo com as competências gerais e específicas do EEER, bem como o cronograma de atividades.

2.2 - Objetivos Gerais e Objetivos específicos

Os enfermeiros especialistas têm o dever de procurar permanentemente a excelência do exercício profissional, usando o processo de enfermagem para resolução de problemas à luz de filosofia de uma teoria de enfermagem. Ao explorar situações problema, realizar diagnóstico de situação, planejar e realizar atividades tenho como finalidade fundamental a melhoria contínua da qualidade de cuidados de enfermagem, diretamente aplicável na minha prática profissional (Ordem dos Enfermeiros, 2001).

Este capítulo tem como finalidade delinear um plano que vise a concretização do objetivo geral traçado – desenvolver competências no domínio dos cuidados especializados de enfermagem de reabilitação, prevenindo o declínio funcional, à pessoa submetida a ventilação mecânica invasiva.

A definição dos objetivos do projeto traça os resultados a serem atingidos. Estes foram formulados tendo como partida o problema em estudo e com base nas competências comuns do enfermeiro especialista e específicas do EEER (Regulamento nº 122/2011; Regulamento nº 125/2011).

Objetivo Geral:

Desenvolver competências no planeamento, implementação e avaliação de intervenções de Enfermagem de Reabilitação na pessoa com declínio funcional, submetida a ventilação mecânica invasiva, tendo em vista a manutenção, recuperação e promoção da sua funcionalidade.

Objetivos específicos do EEER:

1. Desenvolver capacidades na tomada de decisão autónoma, no âmbito da área da especialidade, suportada em valores éticos e deontológicos.
2. Integrar e colaborar com a equipa multidisciplinar no desenvolvimento ou concretização de estratégias ou programa de reabilitação no sentido da melhoria da qualidade dos cuidados à pessoa em situação de declínio funcional.
3. Ampliar conhecimentos nos domínios científico, técnico e humano na área da reabilitação à pessoa com declínio funcional, submetida a ventilação mecânica invasiva.
4. Identificar situações de declínio funcional na pessoa em situação crítica e família que requeiram intervenção do EEER.

5. Elaborar, implementar e avaliar os planos de reabilitação, aplicados à pessoa e família com alterações do foro sensório-motor/neurológico, nomeadamente com declínio funcional, submetida a ventilação mecânica invasiva, tendo em vista a promoção do autocuidado.
6. Capacitar a pessoa em situação de declínio funcional para o autocuidado, desenvolvendo com ela as suas capacidades física, mental e cognitiva por meio do treino sensório-motor e reeducação funcional respiratória.
7. Potenciar a funcionalidade da pessoa em situação de declínio funcional e família pelo *empowerment*, no domicílio.

Integrando o tema do projeto com as competências comuns do enfermeiro especialista, as competências específicas do EEER e com os objetivos específicos traçados, desenvolvi um plano de atividades, apresentado no apêndice V.

2.3 - Cronograma

Os locais de estágio definidos para a realização do ensino clínico do terceiro semestre são a Unidade Cuidados Intermédios (UCINT) (1º período) e a UCC (2º período).

A organização do tempo para implementação do projeto – nove semanas por local de estágio – que contempla as competências a desenvolver e prevê a elaboração do relatório, foi estruturada de acordo com o cronograma presente no apêndice III.

3. Considerações Finais

A elaboração deste projeto é essencial, sendo considerado como fio condutor ao longo do estágio, contudo, pretende-se que seja flexível, devendo ajustar-se às circunstâncias e contextos que vão surgindo ao longo deste percurso, aproveitando, assim, todos os momentos de aprendizagem. Nesta sequência, consolidei a funcionalidade como um marcador de saúde a atingir, uma vez que os enfermeiros são um recurso humano fundamental na manutenção de capacidade funcional, marcando a diferença no quotidiano dos utentes, famílias e equipa multidisciplinar, promovendo uma participação ativa, autónoma e responsável na prevenção de declínio funcional.

A pessoa sofre de declínio funcional devido à VMI, todavia, no contato com enfermeiros especializados e intervenções adequadas surge a oportunidade de desenvolver mecanismos de adaptação, uma vez que a pessoa com VMI deve ser alvo da intervenção, do EEER, desde a admissão hospitalar, identificando os fatores de risco para esta situação, aceitando a hospitalização como uma inevitabilidade e ajuda essencial no processo de cura.

Ao contrário de outras áreas é ainda reduzido o volume de trabalho produzido referente à intervenção do EEER com a pessoa sujeita a VMI, embora separadamente seja possível encontrar conhecimento produzido sobre enfermagem de reabilitação e sobre enfermagem na pessoa sujeita a VMI, sendo que, a conjugação destas duas temáticas está pouco desenvolvida, pelo que a escolha deste tema se revela pertinente para alongar e validar o domínio da intervenção do enfermeiro especialista em reabilitação.

Faço então uma abordagem global desta problemática, o que permite fazer emergir o maior número de especificidades do declínio funcional a ter em conta no potencial de intervenção do EEER. Considero que, fornecendo uma visão global inicial, facilito no futuro o estudo em profundidade de uma dimensão destas pessoas no contexto da comunidade, ou seja, no período pós-alta e na intervenção do EEER no domicílio. O declínio funcional é um problema que afeta a pessoa em situação crítica, levando a complicações a nível físico, psicológico e social, sendo sensível à intervenção terapêutica do EEER pela preservação do seu potencial, prevenção e

tratamento de complicações, promoção da funcionalidade e maximização das capacidades para o autocuidado.

Assim, destaco um outro propósito deste projeto que visa fornecer uma visão mais positiva da pessoa ventilada, ao invés da visão habitual de dependência, mostrando o potencial de reconstrução da autonomia na pessoa doente.

A principal dificuldade na realização deste projeto prendeu-se com a gestão do tempo, tendo de conjugar a minha atividade profissional, atividade escolar, vida pessoal e elaboração do mesmo. No entanto, o interesse pela temática foi largamente gratificado ao longo do desenvolvimento de todos os passos do projeto, alguns com mais dificuldade que outros, resultando toda a pesquisa e execução num forte contributo para a aquisição e consolidação de conhecimentos teóricos. A pesquisa e seleção de conteúdos para a fundamentação deste projeto mostrou-se relevante, na medida em que a prática de cuidados de enfermagem de reabilitação incorpora os resultados da investigação, as orientações de boas práticas de cuidados baseados na evidência, em torno de uma melhoria contínua da qualidade do exercício profissional, como se encontra visível na extração de dados da revisão scoping, que se encontra no apêndice II. De realçar ainda que a elaboração deste projeto me proporcionou desde o início, momentos de reflexão em torno do que é ser enfermeiro especialista na área de enfermagem de reabilitação, pretendendo assim que o meu contributo se destaque na prática clínica, promovendo uma prestação de cuidados de excelência, baseados na evidência da prática e da pesquisa científica.

4. Referências Bibliográficas

- Amidei, C. (2012). *Mobilization in Critical Care: a Concept in Analysis*. *Intensive and Critical Care Nursing*, 28(2), p. 73-81 DOI:10.1016/j.iccn.2011.12.006
- An Official American Thoracic Society/European Respiratory Society Statement: Key Concepts and Advances in Pulmonary Rehabilitation*. (2013). In *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, Vol 188 (8) e13-e 64.
- Asmus-Szepesi, KJ., de Vreede, PL., Nieboer, AP., van Wijngaarden, JD., Bakker TJ., Steyerberg, EW., Mackenbach JP,. (2011) - *Evaluation design of a reactivation care program to prevent functional loss in hospitalised elderly: a cohort study including a randomised controlled trial*. Aug 3;11:36. doi: 10.1186/1471-2318-11-36.
- Balas, M. C., Vasilevskis, E. E., Olsen, K. M., Schmid, K. K., Shostrom, V., Cohen, M. Z., ... & Burke, W. J. (2014). *Effectiveness and Safety of the Awakening and Breathing Coordination, Delirium Monitoring/Management, and Early Exercise/Mobility Bundle**. *Critical care medicine*, 42(5), 1024-1036.
DOI: 10.1097/CCM.0000000000000129
- Bienvenu, J. (2014). *Effective Post-ICU Rehabilitation of Critical Illness Survivors: What do We Know?*. *Critical Care Medicine*, 42(5), p1320-21.
- Brower, R. G. (2009). *Consequences of bed rest*. *Critical care medicine*, 37(10), P422-428.
DOI: 10.1097/CCM.0b013e3181b6e30a
- Cazeiro A. & Peres P. (2010). *A terapia ocupacional na prevenção e no tratamento de complicações decorrentes da imobilização no leito*. *Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar*. 18(2), 149-16.

Chih-Cheng Lai, MD; Willy Chou, MD; Khee-Siang Chan, PhD; Kuo-Chen Cheng, MD; Kuo-Shu Yuan, PhD; Chien-Ming Chao, MD; Chin-Ming Chen, MD. (2016). *Early Mobilization Reduces Duration of Mechanical Ventilation and Intensive Care Unit Stay in Patients With Acute Respiratory Failure*. [Archives of Physical Medicine and Rehabilitation](#) 2017;98:931-9.

Disponível em www.archives-pmr.org.

Covinsky, KE., Palmer, RM., Fortinsky, RH., Counsell, SR., Stewart, AL., Kresevic, D., Burant, CJ., Landefeld CS. (2003) *Loss of independence in activities of daily living in older adults hospitalized with medical illnesses: increased vulnerability with age*. Apr;51(4):451-8. DOI:10.1046/j.1532-5415.2003.51152.x

Coutinho, C. (coord.) (2008) - *Investigação-Ação: metodologia preferencial nas práticas educativas*. Grupo de trabalho BESSA, F.; SOUSA, A.; VIEIRA, S.; FERREIRA, M.; DIAS, A. - Grupo FAADSAZE, Universidade do Minho, disponível em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/10148>.

Engel, H. J., Needham, D. M., Morris, P. E., & Gropper, M. A. (2013). *ICU early mobilization: from recommendation to implementation at three medical centers*. Critical care medicine, 41(9), p.69-80. Acedido a junho 12, 2014, em http://journals.lww.com/ccmjournal/Fulltext/2013/09001/ICU_Early_Mobilization_From_Recommendation_to.7.aspx#

Fortinsky, R., Covinsky, K., Palmer, R., & Landefeld, C. (1999). *Effects of functional status changes before and during hospitalization on nursing home admission of older adults*. The Journals Of Gerontology. Series A, Biological Sciences And Medical Sciences, 54(10), M521-M526.

Gillis, A. & MacDonald, B. (2005). *Deconditioning in the hospitalized elderly*. *Canadian Nurse*, 101(6), 16-20.

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) (2017) – *Pocket guide to COPD Diagnosis, management and prevention*.

Graf C. (2006). *Functional decline in hospitalized older adults*. 106(1):58-67, quiz 67-8. Review. PMID: 16481783

Heather Dunn, MS; ARNP, ACNP-BC, Laurie Quinn, PhD, RN, FAAN, FAHA, DCE, Susan J. Corbridge, PhD, ACNP, FAANP, Kamal Eldeirawi, PhD, RN, Mary Kapella, PhD, RN, Eileen G. Collins, PhD, RN, FAACVPR, FAAN (2016). *Mobilization of prolonged mechanical ventilation patients: An integrative review*. The University of Illinois at Chicago, College of Nursing, 845 South Damen Avenue, Chicago, IL 60612, USA.
Disponível em www.heartandlung.org.

Hesbeen, W. (2003). *Qualidade em Enfermagem - Pensamento e Acção na Perspectiva do Cuidar*. Loures: Lusociência.

Hesbeen, W. (2003). *A Reabilitação - Criar novos caminhos*. Loures: Lusociências.

Hoeman, S. P. (2011). *Enfermagem de Reabilitação: Prevenção, Intervenção e Resultados Esperados*. (4ª ed), Loures: Lusociência.

Hoogerduijn, JG., Schuurmans, MJ., Korevaar, JC., Buurman, BM & De Rooij, SE. (2010). *Identification of older hospitalised patients at risk for functional decline, a study to compare the predictive values of three screening instruments*. 19(9-10):1219-25. doi: 10.1111/j.1365-2702.2009.03035.x.

Iwashyna TJ, Ely EW, Smith DM, Langa KM. (2010). *Long-term cognitive impairment and functional disability among survivors of severe sepsis*. Oct 27;304(16):1787-94. doi: 10.1001/jama.2010.1553.

Jackson JC, Mitchell N, Hopkins RO. (2011). *Cognitive functioning, mental health, and quality of life in ICU survivors: an overview*. Anesthesiology Clinics. 29: 751-64. PMID 22078921 DOI: 10.1016/j.anclin.2011.09.012

Lan CC, Chu WH, Yang MC, Lee CH, Wu YK, Wu CP. (2013) *Benefits of pulmonary rehabilitation in patients with COPD and normal exercise capacity.*

Respiratory care. 2013;58(9):1482-8.

Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23287013>

Menoita, E. C. (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente.* Loures: Lusociência.

Mehlhorn, J., Freytag, A., Schmidt, K., Brunkhorst, F.M., Graf, J. Troitzsch, U., Schattmann, P., Wensing, M., Gensichen, J. (2014). *Rehabilitation Interventions for Postintensive Care Syndrome: A Systematic Review. Critical care Medicine*, 42(5), 1263-71.

DOI: 10.1097/CCM.0000000000000148

Nordon-Craft, A., Moss, M., Quan, D., & Schenkman, M. (2012). *Intensive care unit-acquired weakness: implications for physical therapist management. Physical therapy*, 92(12), 1494-1506.

DOI: 10.2522/ptj.20110117

Ntoumenopoulos, G; (2015). *Rehabilitation during mechanical ventilation: Review of the recent literature. Intensive and Critical Care Nursing* (2015) 31, 125—132.

Disponível em www.elsevier.com/iccn.

Orem, D.E. (2001). *Nursing: Concepts of practice*, 6th edition; St. Louis, MO: Mosby

Ordem dos Enfermeiros (2001) - *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem: enquadramento conceptual enunciados descritivos.* Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos enfermeiros. (2010). *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.* Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Acedido a 3/2/2018.

Disponível em:

[http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento CompetenciasReabilitacao_aprovadoAG20Nov2010.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento%20CompetenciasReabilitacao_aprovadoAG20Nov2010.pdf)

Ordem dos Enfermeiros (2011). *Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Organização Mundial de Saúde, (2004). *CIF: Classificação internacional da funcionalidade, incapacidade e saúde*. Lisboa: Direcção Geral de Saúde.

Paixão C. Reichenheim M. (2005) *Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso*. Cadernos de Saúde Pública vol.21 no.1 Rio de Janeiro (Jan./Feb).

Parker, A, M., Sricharoenchai & Needham, D. M. (2013). *Early Rehabilitation in the Intensive Care Unit: Preventing Impairment of Physical and Mental Health*. *Current Physical Medicine and Rehabilitation Reports*, 1(4), 307-314.
DOI: 10.1007/s40141-013-0027-9.

Parekh, R. & King, M. (2010). *Preventing Loss of Function in Older Persons After Hospitalization*, *Connecticut Medicine*, 24(1):12-16.

Petronilho, F., Magalhães, M., Machado, M. & Miguel, N. (2010). *Caracterização do doente após evento crítico: impacto da (in)capacidade funcional no grau de dependência no autocuidado*. *Revista Sinais Vitais*. 88, 41-47. Acedido a 8, Outubro de 2018, em http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/13637/1/artigo_%20investigação_caracterização%20do%20doente%20após%20evento%20critico.pdf

Phipps, WJ.; Sands, JK. & Marek, JF. (2003) - *Enfermagem Médico Cirúrgica. Conceitos e Prática Clínica*. 6ª edição. Loures: Lusociência.

Regulamento n.º 125/2011. *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Diário da República, 2ª série-nº35, (18/02/2011), p. 8658-8659.

Regulamento Do Exercício Profissional Dos Enfermeiros (REPE) (1998) - Decreto-Lei n.º 161/96 de 4 de Setembro alterado pelo Decreto-Lei n.º 104/98, de 21 de abril de 1998. "D. R. I Série-A". 93 (04-21) p. 1729-1759

Ruivo, M.; Ferrito C. & Nunes, L. (2010). *Metodologia de projecto: Colectânea descritiva de etapas*. Percursos. Publicação da área disciplinar de enfermagem. ESSIP Setúbal. Nº 15. Março.

Saad, M.; Almeida Jr., C.; Rocco, J.; Peres, P.; Koda, L. & Brito, C. (2007). Síndrome do imobilismo. In J. Greve (coord). *Tratado de medicina de reabilitação* (336-381). São Paulo: Editora Roca Ltda

Royal College of Nursing, RCN (2007). *Maximising Independence: the role of the nurse in supporting rehabilitation of older people*. London: RCN. Acedido em 06-05-2018. Disponível em http://www.rcn.org.uk/__data/assets/pdf_file/0003/109326/003186.pdf

Spruit, M. A., Singh, S. J., Garvey, C., ZuWallack, R., Nici, L., Rochester, C., & Pitta, F. (2013). *An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and advances in pulmonary rehabilitation*. American journal of respiratory and critical care medicine, Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24127811>

The Joanna Briggs Institute (2015). *Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2015 edition/Supplement* [Internet]. The Joana Briggs Institute, editor. The Joanna Briggs Institute; 10-15 p. Disponível em: www.joannabriggs.org

Wakefield, BJ. & Holman JE. (2007). *Functional trajectories associated with hospitalization in older adults*. Mar;29(2):161-77; discussion 178-82. DOI: 10.1177/0193945906293809

Winkelman, C. (2009). *Bed rest in health and critical illness: a body systems approach*. *AACN advanced critical care*, 20(3), 254-266.
DOI: 10.1097/NCI.0b013e3181ac838d

WHO guidelines on hand hygiene in health care (2009). World Health Organization; ISBN 978 92 4 159790 6

APÊNDICES

APENDICE I - Revisão scoping

Revisão scoping

Introdução

No âmbito da Unidade Curricular Opção II, inserida no 2º semestre do 9º Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, foi proposta a realização de um projeto de investigação que tem como objetivo desenvolver um protocolo de *scoping review* segundo a metodologia proposta no *The Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual 2015 – Methodology for JBI Scoping Review*, até à realização de um Fluxograma.

As *scoping reviews* são usadas para mapear os conceitos-chave que sustentam uma área de pesquisa, bem como para esclarecer as definições de trabalho e/ou os limites conceptuais sobre uma temática. Como tal, estas podem focar-se num destes objetivos ou em todos, como um conjunto. Todas as *scoping reviews* se iniciam com o desenvolvimento de um protocolo à priori, que é fundamental para definir os objetivos e os métodos da revisão. Neste, serão detalhados os critérios de inclusão e exclusão que se relacionam claramente com a questão e objetivo da revisão.

Para o desenvolvimento deste trabalho, foi selecionada a temática da reabilitação à pessoa submetida a ventilação invasiva. A escolha por este tema relaciona-se com o gosto e interesse pela temática, a pertinência na implementação do projeto no contexto do meu serviço e visto que existe um elevado número de utentes com este foco de atenção.

QUESTÃO PCC / OBJECTIVOS DA PESQUISA

1. Título

Declínio Funcional na pessoa com ventilação invasiva - Intervenção do enfermeiro de reabilitação.

2. Objetivo

Mapear os efeitos da Reabilitação na pessoa com declínio funcional sujeita a ventilação invasiva.

3. Questão

Quais os efeitos da Reabilitação na pessoa com declínio funcional sujeita a ventilação invasiva?

Questões secundárias à pesquisa:

- Os cuidados de reabilitação promovem a aceleração do desmame ventilatório?
- O utente submetido a ventilação mecânica invasiva tem influência no declínio funcional?
- O utente com síndrome pós-cuidados intensivos (PICS) conduz à perda da funcionalidade?

Pergunta de revisão detalhada (PCC)

P – População: Pessoas sujeitas a Ventilação invasiva.

C – Conceito: Declínio funcional

C – Contexto: UCINT; UCC

4. ESTRATÉGIA DE PESQUISA

Neste capítulo, é explicado o percurso que se pretende seguir para este estudo.

A estratégia de pesquisa para a revisão scoping tem o cariz de ser objetiva e abrangente, permitindo assim identificar todos os estudos publicados e não publicados (literatura cinzenta).

Definição dos critérios para seleção dos estudos

Numa fase inicial, importa definir claramente os critérios de inclusão e de exclusão da presente revisão.

Foram considerados critérios de inclusão do estudo, *abstracts* cujo conteúdo apresenta:

- Artigos que envolvem estudos em utentes sujeitos a ventilação mecânica invasiva.
- Identificam alterações do ponto de vista da funcionalidade da pessoa.
- Ênfase em programas de reabilitação.

Por outro lado, foram considerados como critérios de exclusão:

- Artigos sem referencia à Reabilitação do utente.
- Artigos que incidam em estudos específicos sobre uma determinada patologia ou condição.
- Artigos com estudos pediátricos.
- Artigos que focam a Ventilação não invasiva.
- Estudos que assentam na validação de escalas.

Os livros, capítulos, relatórios e resenhas não foram considerados nesta revisão scoping.

CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO
Tipos de Estudos	Estudos Qualitativos e Quantitativos, com texto integral, em Inglês e Português, entre 2010 e 2018.
Tipo de Participantes	Adultos(>18anos), sujeitos a ventilação invasiva, de qualquer nacionalidade, cultura ou etnia.
Conceito	Declínio funcional.
Contexto	UCINT; UCC.

Tabela 1. Definição dos critérios do estudo.

Nesta revisão scoping, os conceitos de interesse vão incidir, essencialmente:

- Na perceção das consequências resultantes do declínio funcional na pessoa ventilada;
- Programas de Reabilitação que visam a pessoa com declínio funcional, sujeita a ventilação invasiva;
- Outcomes para os utentes ventilados, sujeitos a programas de reabilitação.

A presente revisão scoping contempla estudos qualitativos e quantitativos. Os estudos qualitativos, que são de natureza subjetiva, vão permitir uma compreensão detalhada sobre um dado fenómeno, e neste caso, permite estudar as vivências dos com declínio funcional, submetidos a ventilação invasiva. Os estudos quantitativos, que são de natureza objetiva, vão permitir encontrar dados sobre o declínio funcional e cuidados de reabilitação inerentes.

Foi elaborada pesquisa nas bases de dados CINAHL e MEDLINE, da plataforma EBSCOhost Integrated Search, pesquisa realizada com linguagem do foro científico, entre 2009 e 2018 no sentido de obter a evidência científica mais recente.

4.1 Etapas da estratégia de pesquisa

Tal como recomendado pelo Protocolo *The Joanna Briggs Institute* (2015) foi adotada a estratégia de pesquisa de três etapas, no entanto para o trabalho em questão, será seguido apenas as primeiras duas.

Inicialmente foi realizada uma pesquisa relevante sobre o tema entre 10/06/2018 a 15/06/2018, limitada a duas bases de dados, CINAHL e MEDLINE de forma a analisar as palavras de texto contidas no título e resumo dos artigos.

Numa primeira fase, inicia-se a pesquisa com termos de pesquisa em linguagem natural, fornecendo-nos diversos estudos relativos à nossa problemática.

Posteriormente procedeu-se a uma pesquisa na qual foram identificados os descritores. Estes foram validados no MeSH (*Medical Subject Headings*) e pesquisados pela seguinte ordem: *Functional*, *mechanical ventilation* e *Rehabilitation*. Foi realizada a interseção dos descritores encontrados utilizando o operador booleano [AND]. Esta pesquisa foi efetuada entre 18/06/2018 e 22/06/2018 nas bases de dados eletrónicas *EBSCO Host* com *full text* e *PubMed* com *free full text*, em língua inglesa, obtendo um resultado total de 73 artigos.

Para a seleção dos artigos, inicialmente verificou-se se o título cumpria os critérios de inclusão. Quando surgiram dúvidas foi consultado o *abstract*. Após esta fase foram selecionados 23 artigos para leitura do texto completo que levou à exclusão de __ artigos e à inclusão de __ artigos, que consistem em estudos quantitativos (ver Apêndice I). Após esta análise, procedeu-se à construção do Fluxograma.

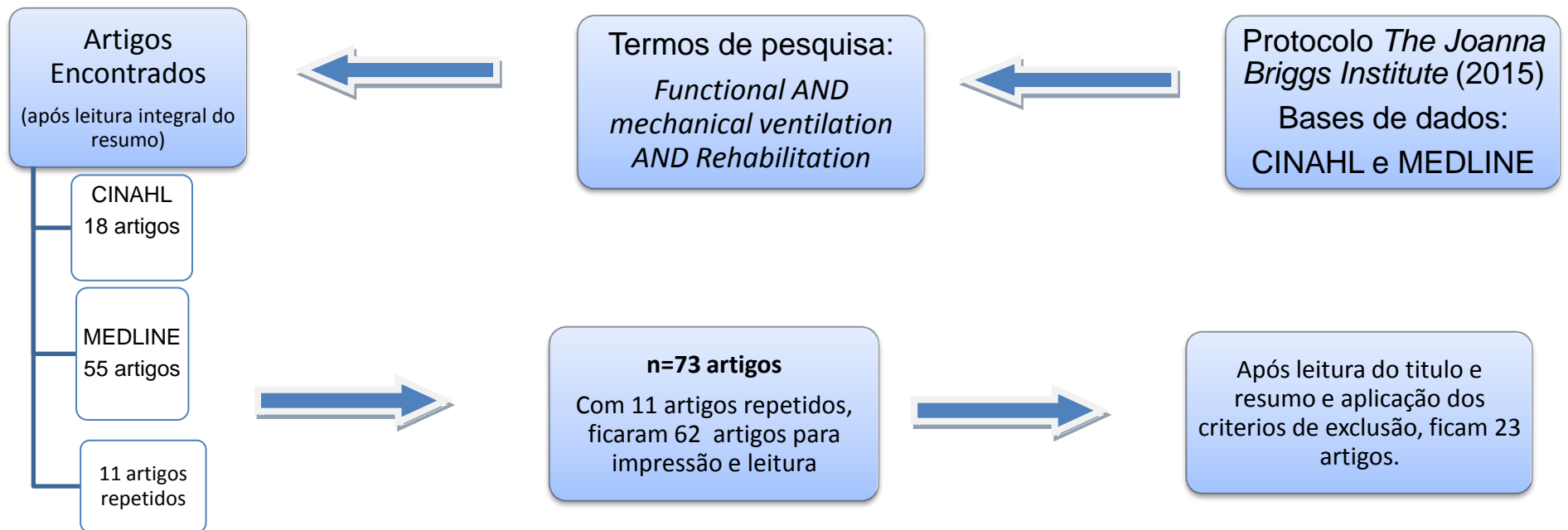
5. APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

- Fluxograma

A análise dos dados será apresentada então da seguinte forma:

- Título do estudo,
- Autores,
- Ano de publicação,
- Tipo de estudo,
- Local do estudo,
- População em estudo,
- Resultados e conclusões,
- Relação dos resultados obtidos com os objetivos do estudo.

Fluxograma



APENDICE II - Extração de dados da revisão scoping

Artigo 1

Título do Estudo	Decanulação de pacientes traqueostomizados após ventilação mecânica prolongada
Autores	Maria-Dorothea Heidler, Annett Salzwedel, Michael Jödgcs, Olaf Lück, Christian Dohle, Michael Seifert, Andrea von Helden, Wibke Hollweg e Heinz Völler
Ano de Publicação	2018
Tipo de Estudo	Prospectiva multicêntrica
Local do Estudo	Alemanha
População em estudo	Hospitais de reabilitação precoce neurológica
Resultados e Conclusões	<p>470 pacientes (57%) foram decanulados. A probabilidade de decanulação foi negativamente associada com o aumento da idade, duração prolongada da ventilação mecânica e complicações. Uma dieta oral e um maior alerta na admissão foram positivamente associados.</p> <p>Este estudo identificou preditores praticamente mensuráveis de decanulação, que no futuro podem ser usados para um prognóstico de decanulação o otimização de recursos na admissão no hospital ou clínica</p>
Relação dos resultados obtidos com os objetivos do estudo	A implementação de um plano de reabilitação favorece a descanulação precoce.

Artigo 4

Título do Estudo	Intervenção precoce (mobilização ou exercícios ativos) para pacientes críticos adultos nos Cuidados Intensivos (revisão)
Autores	Katherine A Doiron, Tammy C Hoffmann, Elaine M Beller
Ano de Publicação	2018
Tipo de Estudo	Meta Análise
Local do Estudo	Austrália
População em estudo	Adultos que estavam ventilados mecanicamente em Unidades de Cuidados Intensivos gerais, médicas e cirúrgicas, com idades compreendidas entre os 56 e os 62 anos
Resultados e Conclusões	<p>Efeitos adversos foram reportados em todos os estudos mas não se conseguiu relacionar os dados. Um estudo reportou que no grupo de intervenção com 49 participantes experimentaram dessaturação de oxigénio menor que 80% e um dos 49 teve deslocamento accidental do cateter radial. Este estudo também encontrou a cessação da terapia devido à instabilidade dos participantes que ocorreu em 19 de 498 em sessões de intervenção. Num outro estudo, 5 de 101 participantes do grupo de intervenção e 5 de 109 participantes num grupo de controlo tiveram complicações pulmonares pós-operatórias que não estavam relacionadas com a intervenção. Num outro estudo, 1 de 150 participantes num grupo de intervenção teve um episódio de bradicardia sintomática, mas completou a sessão de exercícios. Um outro grupo de estudo não demonstrou efeitos adversos.</p> <p>Há evidências insuficientes do efeito da mobilização precoce em pacientes críticos em UCI em função física ou performance, efeitos adversos, força muscular e qualidade de vida relacionada com a saúde no momento. Os quatro estudos realizados aguardam classificação, e os três estudos a decorrer podem alterar as conclusões da revisão assim que estes resultados estejam disponíveis. Há uma recorrente baixa qualidade de evidência para o efeito da mobilização precoce nos pacientes críticos de UCI, devido ao tamanho da amostra, falta de colaboração dos participantes e pessoal, variação nas intervenções usadas para mensurar os efeitos e inadequada descrição das intervenções</p>

Relação dos resultados obtidos com os objetivos do estudo	As intervenções de reabilitação revelam-se pertinentes para a mobilização precoce.
---	--

Artigo 5

Título do Estudo	Técnicas de Clearance Respiratória em distúrbios neuromusculares
Autores	Michelle Chatwin, Michel Toussaint, Miguel R. Gonçalves, Nicole Sheers, Uwe Mellies, Jesus Gonzales-Bermejo, Jesus Sancho, Brigitte Fauroux, Tiina Andersen, Brit Hov, Malin Nygren-Bonnier, Matthieu Lacombe, Kurt Pernet, Mike Kampelmacher, Christian Devaux, Kathy Kinnet, Daniel Sheehan, Fabrizio Rao, Marcello Villanova, David Berlowitz, Brenda M. Morrow
Ano de Publicação	2018
Tipo de Estudo	Estudo randomizado controlado.
Local do Estudo	Reino Unido
População em estudo	Adultos e crianças com distúrbios neuromusculares
Resultados e Conclusões	Recomenda-se que o pico de fluxo tússico seja avaliado em pacientes com distúrbios neuromusculares de forma rotineira. Avaliar este último, bem como a capacidade de insuflação máxima, pode ser usado para avaliar a eficácia das técnicas de clearance respiratória, no entanto pode não ser preciso e apenas poderá servir de tendência. Dividindo as técnicas de clearance respiratória em periféricas e proximais permitiu descrever opções de tratamento para pacientes com distúrbios neuromusculares. Para as técnicas proximais recomenda-se tosse manualmente assistida e inspirações assistidas, como respirações isoladas, empilhamento de ar (???) e respiração glosso-faríngea, em pacientes com alto pico de fluxo tússico. Estas técnicas podem ser combinadas para incrementar a eficácia futuramente. Insuflação e desinsuflação mecânica parece ser bastante eficaz em pacientes com

	<p>baixo pico de fluxo tússico. Esta técnica deverá ser considerada em crianças frágeis e naqueles que não conseguem cooperar com tosse manualmente assistida ou empilhamento de ar ou naqueles em que aqueles métodos não são eficazes. A insuflação e desinsuflação mecânica é largamente considerada uma ferramenta essencial na resolução da falha aguda respiratória em pacientes com distúrbios neuromusculares, mas é raramente necessária em pacientes estáveis com função bulbar intacta que conseguem fazer empilhamento do ar para volumes máximos pulmonares e fecham a glote contra altas pressões com impulso abdominal. Contudo, até em pacientes estáveis pode ser equacionado o uso rotineiro de insuflação-desinsuflação mecânica, quando disponível, no sentido prático para que se possa aplicar efectivamente durante infeções do trato respiratório. Técnicas de clearance respiratória periféricas: técnicas manuais, oscilações da parede torácica em altas pressões, compressões da parede torácica em altas pressões, ventilação percussiva intrapulmonar e cintar a parede torácica podem resultar em pacientes com distúrbios neuromusculares e devem ser consideradas de acordo com a disponibilidade e experiência do paciente em mobilizar as secreções anteriores às técnicas de clearance respiratória proximais</p>
Relação dos resultados obtidos com os objetivos do estudo	Evidencia de um plano de reabilitação para a vertente respiratória na pessoa submetida a VMI.

Artigo 6

Título do Estudo	Impacto da ventilação mecânica na qualidade de vida e status funcional após alta da UCI
Autores	Patrini Silveira Vesz, Rafael Viegas Cremonese, Regis Goulart Rosa, Juçara Gasparetto Maccari, Cassiano Teixeira
Ano de Publicação	2017
Tipo de Estudo	Estudo seccional cruzado
Local do Estudo	Brasil

População em estudo	Adultos pós alta da UCI
Resultados e Conclusões	<p>Durante o estudo, 160 indivíduos reuniram os critérios de inclusão. Indivíduos com ventilação mecânica apresentaram um status funcional físico deficiente e variação no índice modificado de Barthel, comparado com aqueles que não estavam mecanicamente ventilados. A duração da ventilação mecânica foi um bom preditor do status funcional físico e a variação no índice modificado de Barthel. A qualidade de vida não mostrou diferenças entre grupos e a duração da ventilação mecânica não influenciou a qualidade de vida.</p> <p>A necessidade de ventilação mecânica e a duração da mesma diminui o status funcional físico após a alta da UCI</p>
Relação dos resultados obtidos com os objetivos do estudo	Evidencia da implementação de um plano de reabilitação facilita o desmame ventilatório.

Artigo 10

Título do Estudo	Mobilização de pacientes com ventilação mecânica prologada
Autores	Heather Dunn, Laurie Quinn, Susan J. Corbridge, Kamal Eldeirawi, Mary Kapella, Eileen G. Colins
Ano de Publicação	2017
Tipo de Estudo	Revisão integrativa
Local do Estudo	Estados Unidos da América
População em estudo	Pacientes que necessitavam de ventilação mecânica

Resultados e Conclusões	A mobilização pode ser benéfica para pacientes com ventilação mecânica prolongada. Certamente, os investigadores dos estudos não reportaram efeitos adversos, sugerindo que as actividades de mobilização são intervenções relativamente seguras para este tipo de pacientes. No entanto, rigor metodológico ficou a faltar e investigações futuras serão necessárias de modo a identificar medidas fiáveis e válidas nesta população difícil. A eficácia das actividades de mobilização para estes pacientes é difícil de estabelecer neste momento devido à persistência de limitações metodológicas na literatura existente
Relação dos resultados obtidos com os objetivos do estudo	Importância de um plano de Reabilitação de mobilização precoce facilita o desmame da pessoa sujeita a VMI prolongado.

Artigo 12

Título do Estudo	Os efeitos da mobilização ativa e reabilitação na UCI na mortalidade e função
Autores	Claire J. Tipping, Meg Harrold, Anne Holland, Lorena Romero, Travis Nisbet, Carol L. Hodgson
Ano de Publicação	2016
Tipo de Estudo	Revisão sistemática
Local do Estudo	Austrália
População em estudo	Pacientes de UCI
Resultados e Conclusões	14 estudos de qualidade variável incluindo um total de 1753 pacientes foram revistos. A mobilização activa e reabilitação não teve impacto na mortalidade a curto ou longo termo. A análise meta mostrou que a mobilização activa e reabilitação levou a uma melhor força muscular na alta da UCI, como medido pelo Medical Research Council Sum Score, melhor probabilidade em deambular sem assistência na altura da alta

	hospitalar. Não houve efeitos consistentes na função, qualidade de vida, tempo de permanência na UCI ou hospital, duração da ventilação mecânica ou destino da alta.
Relação dos resultados obtidos com os objetivos do estudo	Evidencia de melhoria da força muscular aquando da alta da UCI.

Artigo 14

Título do Estudo	Reabilitação precoce em unidades intensivas médicas e cirúrgicas para pacientes com ou sem ventilação mecânica
Autores	John R. Corcoran, Jodi M. Herbsman, Tamara Bushnik, Steve Van Lew, Angela Stolfi, Kate Parkin, Alison McKenzie, Geoffrey W. Hall, Waveney Joseph, Jonathan Whiteson, Steven R. Flanagan
Ano de Publicação	2017
Tipo de Estudo	Projeto de melhoria da performance interprofissional ???
Local do Estudo	Estados Unidos da América
População em estudo	Pacientes com ou sem ventilação mecânica
Resultados e Conclusões	Serviços de terapia de reabilitação aumentaram de 2012 a 2014 para aproximadamente 60 minutos por paciente. A média de permanência na UCI decresceu para quase 20% de 4.6 dias para 3.4. Uma descida de mais de 40% foi registada no tempo de internamento de 6.0 dias para 3.4 dias. Um aumento de percentagem de pacientes do projeto, 40.5%, receberam alta para o domicílio sem serviços em comparação com 18.2% na fase pré-projeto. O custo médio por dia na UCI e internamento diminuiu no grupo do projeto, resultando numa

	<p>poupança anual de 1.5 milhões de dólares.</p> <p>Os resultados do projeto indicam que serviços de reabilitação melhorada na UCI são clinicamente viáveis. A maior parte dos estudos em mobilidade precoce focou-se em pacientes com ventilação mecânica. Os resultados do projeto demonstram que existem benefícios significativos na mobilização precoce e no aumento da intensidade da terapia nos pacientes em UCI com ou sem ventilação mecânica. Os benefícios incluem redução no tempo de hospitalização, decréscimo dos custos em saúde e decréscimo na necessidade de assistência de cuidados pós-agudos</p>
Relação dos resultados obtidos com os objetivos do estudo	Evidencia da implementação de um plano de Reabilitação na redução do tempo de hospitalização, decréscimo dos custos em saúde e decréscimo na necessidade de assistência de cuidados pós-agudos.

Artigo 20

Título do Estudo	Efeitos na resistência combinada e treino de resistência precoces em pacientes críticos e mecanicamente ventilados
Autores	Sabrina Eggmann, Martin L. Verra, Gera Luder, Jukka Takala, Stephan M. Jakob
Ano de Publicação	2016
Tipo de Estudo	Protocolo de estudo para um ensaio controlado aleatório
Local do Estudo	Suíça
População em estudo	Pacientes críticos e mecanicamente ventilados
Resultados e	Considerando as consequências devastadoras das fraquezas adquiridas das UCI, é imperativo descobrir intervenções que melhorem a função e

Conclusões	<p>qualidade de vida. Os dois resultados primários escolhidos, teste de 6 minutos a caminhar e medida funcional independente, refletem aquela fraqueza, e ainda têm uma alta relevância clínica para pacientes com ventilação mecânica prolongada. Consequentemente, as mais-valias deste ensaio residem no design pragmático da iniciação precoce e no protocolo de fisioterapia, a inclusão prospectiva de pacientes em risco de ventilação mecânica prolongada e suas consequências na forma das fraquezas adquiridas da UCI numa larga população que irá ser analisada para recrutamento de estudo em 12h após admissão na UCI e será, consequentemente, precocemente envolvida no ensaio, bem como a significância diária dos resultados escolhidos para os participantes até 6 meses após a alta hospitalar. Se a intervenção experimental provar superioridade para os cuidados padrão, será relativamente simples incorporar o protocolo de intervenção na rotina diária de modo a que seja usado noutro lugar ou para desenvolvimento de guidelines. As limitações deste estudo são a heterogeneidade dos pacientes críticos e a descontinuidade do protocolo após recolocação para outros departamentos dentro do hospital. Por fim, reportar os eventos adversos durante a terapia vai depender dos fisioterapeutas, que podem guiar a eventos perdidos. Contudo, os fisioterapeutas foram cuidadosamente treinados e trabalham juntamente com o enfermeiro da UCI. Além disso, todos os parâmetros de segurança serão continuamente gravados por um sistema de gestão de dados do paciente para futura análise</p>
Relação dos resultados obtidos com os objetivos do estudo	Evidencia da implementação de um protocolo de mobilização precoce para melhorar a função e qualidade de vida dos utentes submetidos a VMI.

artigo 22

Título do Estudo	Early Mobilization and Rehabilitation in the ICU: Moving Back to the Future
Autores	Mohamed D Hashem MD, Archana Nelliott, and Dale M Needham MD PhD
Ano de Publicação	2016
Tipo de Estudo	Estudo prospetivo

Local do Estudo	Baltimore
População em estudo	122 utentes de UCI.
Resultados e Conclusões	Os resultados deste estudo demonstram a eficácia e segurança da mobilização precoce de utentes com VMI e outcomes positivos quer em termos de desmame ventilatorio e melhorias a nível da função motora.
Relação dos resultados obtidos com os objetivos do estudo	Mobilização precoce no utente sujeito a VMI.

artigo 30

Título do Estudo	Outcome of Intensive Care Unit–Dependent, Tracheotomized Patients with Cerebrovascular Diseases
Autores	Matthias Ponfick, MD, Ralf Wiederer, PhD, and Dennis A. Nowak, MD
Ano de Publicação	2016
Tipo de Estudo	Estudo Cohort
Local do Estudo	Alemanha
População em estudo	143 utentes com doença cerebrovascular, numa unidade de neuro-reabilitação.
Resultados e Conclusões	Os resultados deste estudo demonstrou a eficácia da neuro reabilitação em utentes traqueostomizados e sujeitos a VMI.
Relação dos resultados obtidos com os objetivos do estudo	Técnicas de reabilitação com outcomes positivos para o desmame ventilatório

Artigo 32

Título do Estudo	Exercise rehabilitation following intensive care unit discharge for recovery from critical illness (Review)
Autores	Bronwen Connolly ^{1,2,3} , Lisa Salisbury ⁴ , Brenda O'Neill ⁵ , Louise Geneen ⁶ , Abdel Douiri ^{3,7} , Michael PW Grocott ^{8,9,10} , Nicholas Hart ^{1,2,3} , Timothy S Walsh ¹¹ , Bronagh Blackwood ¹² , for the ERACIP Group ¹³
Ano de Publicação	2015
Tipo de Estudo	Estudo randomizado controlado.
Local do Estudo	UK, Australia, the USA and Italy.
População em estudo	six studies that involved 483 participants (298 male, 185 female) over the age of 18 years. Participants had received breathing support from a machine (been mechanically ventilated) for longer than 24 hours whilst in the ICU and had begun an exercise program me after leaving the ICU.
Resultados e Conclusões	Os resultados foram inconclusivos.
Relação dos resultados obtidos com os objetivos do estudo	Evidência dos cuidados de reabilitação para o aumento da capacidade funcional.

Artigo 34

Título do Estudo	Rehabilitation during mechanical ventilation: Review of the recent literature
Autores	George Ntoumenopoulos
Ano de Publicação	2015

Tipo de Estudo	Estudo cohort.
Local do Estudo	Australia
População em estudo	103 utentes em falência respiratória sujeitos a VMI.
Resultados e Conclusões	Evidência de que os cuidados de Reabilitação diminuem o tempo de Ventilação mecânica invasiva.
Relação dos resultados obtidos com os objetivos do estudo	Evidência dos cuidados de reabilitação traduziram-se em outcomes positivos para a funcionalidade dos utentes em estudo.

Artigo 36

Título do Estudo	Outcome Predictors of Acute Stroke Patients in Need of Intensive Care Treatment
Autores	Angelika Alonso a Anne D. Ebert a Rolf Kern a Simone Rapp b Michael G. Hennerici a Marc Fatar
Ano de Publicação	2015
Tipo de Estudo	Estudo cohort.
Local do Estudo	Alemanha
População em estudo	347 utentes (164 homens) com necessidade de cuidados intensivos.
Resultados e Conclusões	Sem evidencia descrita para a Reabilitação.
Relação dos	Evidência dos cuidados de reabilitação traduziram-se em outcomes

resultados obtidos com os objetivos do estudo	positivos para a funcionalidade dos utentes em estudo.
---	--

Artigo 37

Título do Estudo	Swallowing rehabilitation of dysphagic tracheostomized patients under mechanical ventilation in intensive care units: a feasibility study
Autores	Katia Alonso Rodrigues ¹ , Flávia Ribeiro Machado ² , Brasília Maria Chiari ¹ , Heloísa Baccaro Rosseti ² , Paula Lorenzon ³ , Maria Inês Rebelo Gonçalves ¹
Ano de Publicação	2015
Tipo de Estudo	Estudo prospectivo.
Local do Estudo	São Paulo (SP), Brazil.
População em estudo	Utentes submetidos a ventilação mecânica por pelo menos 48 horas e há no mínimo 48 horas com traqueostomia e nível adequado de consciência.
Resultados e Conclusões	Neste pequeno grupo de pacientes, a implantação de um programa precoce de reabilitação da deglutição foi factível, mesmo em pacientes sob ventilação mecânica.
Relação dos resultados obtidos com os objetivos do estudo	Evidência dos cuidados de reabilitação em outcomes positivos para a deglutição dos utentes sujeitos a VMI.

Artigo 38

Título do Estudo	Effect of physical therapy on muscle strength, respiratory muscles and functional parameters in patients with intensive care unit-acquired weakness
Autores	Orna Yosef-Brauner ¹ , Nimrod Adi ² , Tamar Ben Shahr ¹ , Ester Yehezkel ¹ and Eli Carmeli
Ano de Publicação	2013
Tipo de Estudo	Estudo randomizado controlado.
Local do Estudo	Israel
População em estudo	18 utentes submetidos a ventilação mecânica por pelo menos 48 horas e há no mínimo 48 horas. 9 foram submetidos ao protocolo habitual e o outro grupo de 9 foi submetido a uma treino específico.
Resultados e Conclusões	Evidência dos cuidados de reabilitação na recuperação de utentes com PICs.
Relação dos resultados obtidos com os objetivos do estudo	Evidência dos cuidados de reabilitação na recuperação de utentes com PICs.

Artigo 50

Título do Estudo	Early Physical Rehabilitation in the ICU and Ventilator Liberation
Autores	Pedro A Mendez-Tellez MD and Dale M Needham MD PhD
Ano de Publicação	2012
Tipo de Estudo	Revisão da literatura

Local do Estudo	Baltimore, Maryland.
População em estudo	Utentes sujeitos a VMI no Johns Hopkins medical ICU
Resultados e Conclusões	A implementação de um plano de reabilitação demonstrou ser segura e eficaz e mostrou benefícios a nível físico e uma redução no tempo de ventilação invasiva.
Relação dos resultados obtidos com os objetivos do estudo	Redução do tempo de Ventilação mecânica invasiva e melhoria a nível musculo esquelético do utente.

Artigo 53

Título do Estudo	Restoring Functional Status: A Long-Term Case Report of Severe Lung and Ventilatory Muscle Pump Dysfunction Involving Recurrent Bacterial Pneumonias
Autores	Dennis C. Sobush, MA, DPT, CCS1 Linda Laatsch, PhD, MT(ASCP)SM2 Randolph J. Lipchik, MD3
Ano de Publicação	2012
Tipo de Estudo	Estudo randomizado controlado.
Local do Estudo	Marquette University, P.O. Box 1881, Milwaukee,
População em estudo	Uma utente de 63 anos com DPOC sujeita a VMI
Resultados e Conclusões	A implementação de um plano de reabilitação demonstrou ser benéfica tanto para a qualidade de vida como para a capacidade funcional da utente em estudo.

Relação dos resultados obtidos com os objetivos do estudo	Melhoria da capacidade funcional no utente submetido a VMI.
---	---

Artigo 56

Título do Estudo	Physical training is beneficial to functional status and survival in patients with prolonged mechanical ventilation.
Autores	Shiauyee Chen a,b , Chien-Ling Su b,c , Ying-Tai Wu d , Li-Ying Wang d , Chin-Pyng Wu e,f , Huey-Dong Wu g , Ling-Ling Chiang
Ano de Publicação	2010
Tipo de Estudo	Estudo controlado randomizado
Local do Estudo	Department of Health, Taiwan, Republic of China
População em estudo	34 utentes sujeitos a VMI, (n=18 sujeitos a um plano de reabilitação); (n=16 grupo controle) durante 6 semanas.
Resultados e Conclusões	O estudo conclui que existem benefícios a nível da funcionalidade no final das 6 semanas.
Relação dos resultados obtidos com os objetivos do estudo	Melhoria da capacidade funcional dos utentes sob VMI, submetidos a um plano de reabilitação.

Artigo 59

Título do Estudo	OUTCOME OF PHYSICAL THERAPY INTERVENTION ON VENTILATOR WEANING AND FUNCTIONAL STATUS
Autores	<i>Pei-Hsuan Yang,1 Chuan-Sheng Wang,2 Yen-Ching Wang,3 Chih-Jen Yang,2 Jen-Yu Hung,2 Jhi-Jhu Hwang,2,4 Tung-Heng Wang,2,4 I-Chun Chuang,4 and Ming-Shyan Huang</i>
Ano de Publicação	2010
Tipo de Estudo	Estudo controlado randomizado
Local do Estudo	Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan
População em estudo	126 utentes submetidos a VMI durante 14 dias.
Resultados e Conclusões	No final do estudo encontram-se aspetos positivos no restabelecer da mobilidade nos utentes que estão sujeitos a VMI prolongada.
Relação dos resultados obtidos com os objetivos do estudo	Prevenção de complicações da PICs derivada da imobilidade nos utentes sujeitos a VMI.

APENDICE III - Cronograma

Cronograma

Objetivos	UCINT			UCC			
	Set	Out	Nov	Nov	Dez	Jan	Fev
	24-30	1-31	1-23	26-30	1-14	3-31	1-8
1. Desenvolver capacidades na tomada de decisão autónoma, no âmbito da área da especialidade, suportada em valores éticos e deontológicos.							
2. Colaborar com a equipa multidisciplinar no desenvolvimento ou concretização de estratégias ou programa de reabilitação no sentido da melhoria da qualidade dos cuidados à pessoa em situação de declínio funcional.							
3. Ampliar conhecimentos nos domínios científico, técnico e humano na área da reabilitação à pessoa com declínio funcional, submetida a ventilação mecânica invasiva.							
4. Identificar situações de declínio funcional na pessoa em situação crítica e família que requeiram intervenção do EEER.							
5. Elaborar, implementar e avaliar os planos de reabilitação, aplicados à pessoa e família com alterações do foro sensório-motor/neurológico, nomeadamente com declínio funcional, submetida a ventilação mecânica invasiva, tendo em vista a promoção do autocuidado.							
6. Capacitar a pessoa em situação de declínio funcional para o autocuidado, desenvolvendo com ela as suas capacidades física, mental e cognitiva por meio do treino sensório-motor e reeducação funcional respiratória.							
7. Potenciar a funcionalidade da pessoa em situação de declínio funcional e família pelo <i>empowerment</i> , no domicílio.							

APENDICE IV - Guiões de entrevistas

ENTREVISTA ÀO ENFERMEIRO CHEFE DO SERVIÇO DE URGÊNCIA

Estudante: Gonçalo Rosa

TEMA:

- 1- De que forma um enfermeiro de reabilitação pode intervir na prevenção do declínio funcional na pessoa sujeita a ventilação invasiva.
- 2- Intervenções do enfermeiro de reabilitação na prevenção do declínio funcional.

OBJETIVO DA ENTREVISTA:

Conhecer o serviço e obter algumas orientações/informações para o projeto de estágio (áreas de interesse, patologias frequentes, projetos em desenvolvimento, etc.).

IDENTIFICAÇÃO DAS ENFERMEIRAS ENTREVISTADAS:

Enfermeira Chefe – António Rocha

Enfª Especialista – Catarina

QUESTÕES:

1. Como é a estrutura física, lotação, rácio enfermeiro/doente e dinâmica da Unidade?
2. Quais os critérios de internamento nesta unidade? Qual a área de abrangência?
3. Quais as patologias mais frequentes?
4. Qual o circuito do doente (proveniência frequente e alta)?
5. Qual é a constituição da equipa de enfermagem?
6. Quantos enfermeiros exercem reabilitação?

7. Como se articulam os enfermeiros de reabilitação com a equipa/equipa multidisciplinar?
8. Qual a pertinência da existência de uma “equipa de enfermeiros de reabilitação”?
9. Quais os objetivos e que tipo de conclusões/benefícios já evidenciados?
10. Que indicadores/instrumentos são utilizados para avaliar a intervenção do EEER?
11. Que dificuldades existem para a Enfermagem de reabilitação no serviço?
12. Qual o tempo médio de internamento?
13. Existe continuidade no processo de reabilitação após alta da Unidade?
14. Qual a atuação do enfermeiro Especialista desde a entrada na UCINT até a atribuição de alta/transferência?

APENDICE V - Objetivos Gerais e Específicos

Planeamento de Atividades

Desenvolvimento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista

Domínios e Competências	A – Responsabilidade Profissional, Ética e Legal A1 – Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção. A2 – Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais. B – Melhoria da Qualidade B3 – Cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro. Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados (C2) D – Desenvolvimento das aprendizagens profissionais D1 - Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade.		
Objetivos Específicos	1 – Integrar de forma progressiva e gradual a equipa multidisciplinar, conhecendo a sua dinâmica de funcionamento, organização e atividades.		
Atividades a desenvolver		Indicadores e Critérios de Avaliação	
-Realização de uma visita guiada, em cada um dos locais de estágio; •Reuniões informais com: enfermeiros Chefes e enfermeiras orientadoras; •Reuniões informais com outros elementos da Equipa de Enfermagem e da Equipa Multidisciplinar; •Consulta de Documentos: Manuais/ Protocolos/Normas/ Instrumentos de Registo como os de Alta/Transferência. Encaminhamento para a Comunidade; •Observação da intervenção das EEER e a sua dinâmica na Equipa Multidisciplinar; •Observação participativa na prestação de cuidados a pessoas/famílias que estão a vivenciar processos de		Ter efetuado visita guiada em ambos os locais de estágio; •Ter realizado reuniões informais com enfermeiros Chefes; EEER orientador e restantes elementos da Equipa de Enfermagem e Equipa Multidisciplinar; • Ter consultado Documentos: Manuais/ Protocolos/ Normas/Instrumentos de Registo como os de Alta/Transferência/ Encaminhamento para a Comunidade; •Ter compreendido a intervenção e dinâmica das enfermeiras de Reabilitação no seio da Equipa Multidisciplinar; • Ter identificado o papel das EEER na prestação de cuidados a pessoas/famílias que estão a vivenciar processos de doença; •Ter conhecimento dos recursos humanos, físicos e materiais do Serviço para a prestação de cuidados de enfermagem gerais e de reabilitação; •Saber identificar os procedimentos de acolhimento/colheita de dados e	

doença de forma a: - Conhecer os recursos humanos, físicos e materiais do Serviço, que possam ser mobilizados na prestação de cuidados de enfermagem gerais e de reabilitação através de procedimentos de acolhimento/colheita de dados e de preparação para a alta/reintegração na comunidade da pessoa e família.		de preparação para a alta/reintegração na comunidade da pessoa e família. Critérios de Avaliação: •De que modo as atividades planeadas foram úteis para a minha integração na Equipa Multidisciplinar, na dinâmica de funcionamento, organização e atividades; •Reflete nas atividades diárias e na sua importância para atingir o objetivo; •Presta cuidados de enfermagem e de reabilitação em articulação com os vários elementos da Equipa Multidisciplinar.
Recursos	Humanos: Enfermeiros e restantes elementos da Equipa Multidisciplinar Materiais: Documentos do Serviço (Manuais/Protocolos/Normas/Instrumentos de Registo e de Alta/ Transferência/ Encaminhamento para a Comunidade)	
Local	UCINT e UCC	

Domínios e Competências	B – Melhoria da Qualidade B3 – Cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro. C – GESTÃO DOS CUIDADOS C1.1. Optimiza o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão C2.1. Optimiza o trabalho da equipa adequando os recursos às necessidades de cuidados D – Desenvolvimento das aprendizagens profissionais D1 – Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade. D1.2. Gera respostas, de elevada adaptabilidade individual e organizacional J1 – Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados. J1.1 – Avalia a funcionalidade e diagnostica alterações que determinam limitações da atividade e
--------------------------------	---

	incapacidades.	
Objetivos Específicos	2. Integrar e colaborar com a equipa multidisciplinar no desenvolvimento ou concretização de estratégias ou programa de reabilitação no sentido da melhoria da qualidade dos cuidados à pessoa em situação de declínio funcional.	
Atividades a desenvolver		Indicadores e Critérios de Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação aos enfermeiros orientadores (a designar) e à equipa multidisciplinar. - Conhecimento das dinâmicas de funcionamento e organização do serviço/unidade de cuidados. - Consulta de manuais e normas de serviço, regulamentos e protocolos vigentes; - Apresentação do projeto de estágio ao Enf. Orientador e equipa. - Identificação de métodos de organização de trabalho, da cultura institucional e do enquadramento do EEER nessa estruturação. - Observação do processo de articulação com outros profissionais de saúde na resposta multidisciplinar na situação de cuidados. - Observação de situações de delegação de cuidados e articulação com os restantes enfermeiros da equipa e equipa multidisciplinar. 		<p>-Realiza entrevista aos enfermeiros responsáveis pela autorização do Ensino Clínico.</p> <p>☞ Conhece regulamentos e protocolos formais e estratégias informais de funcionamento e articulação.</p> <p>☞ Conhece os elementos que compõem a equipa multidisciplinar e entidades da gestão dos serviços.</p> <p>☞ Reconhece o seu papel na dinâmica organizacional.</p> <p>☞ Apresenta o projeto ao Enf. Orientador, Equipa de Enfermagem.</p> <p>☞ Avalia a situação sobre a relevância da intervenção de outros profissionais e da delegação de cuidados.</p>
Recursos	<p>Humanos: Enfermeiros e restantes elementos da Equipa Multidisciplinar</p> <p>Materiais: Documentos do Serviço (Manuais/Protocolos/Normas/Instrumentos de Registo e de Alta/ Transferência/ Encaminhamento para a Comunidade)</p>	
Local	UCINT e UCC	

Domínios e Competências	B – Melhoria da Qualidade. B1 – Desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica. B2 – Concebe, gere e colabora em programas de melhoria contínua da qualidade. B3 – Cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro. D – Desenvolvimento das aprendizagens profissionais. D2 – Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento.	
Objetivos Específicos	3. Ampliar conhecimentos nos domínios científico, técnico e humano na área da reabilitação à pessoa com declínio funcional, submetida a ventilação mecânica invasiva.	
Atividades a desenvolver		Indicadores e Critérios de Avaliação
<p>- Aquisição de conhecimentos teóricos sobre as complicações decorrentes da doença crítica, particularmente das complicações ligadas à imobilidade, das implicações na funcionalidade da pessoa a nível dos órgão e sistemas.</p> <p>☞ Desenvolvimento de conhecimentos teóricos e técnicos sobre reabilitação sensório-motora e reeducação funcional respiratória (e.g. técnicas de posicionamento, mobilizações, transferência, levante, equilíbrio, marcha e recursos técnicos, mecânica ventilatória e dinâmica costal, métodos de limpeza das vias aéreas, etc.), na particularidade da pessoa em situação crítica (e.g. em ventilação invasiva, não invasiva, em desmame ventilatório, com instabilidade hemodinâmica, terapêutica vasopressora, bloqueadores neuromusculares, sedoanalgesia, em técnica dialítica contínua), reconhecendo interações.</p> <p>☞ Aprofundamento de conhecimentos de algoritmos de intervenção e instrumentos de avaliação de resultados das intervenções à pessoa em situação crítica.</p> <p>☞ Aprofundamento de conhecimentos e competências na área relacional, trabalho em equipa, educação para adultos, estratégias motivacionais e gestão do risco em saúde.</p>		<p>- Pesquisa evidência relevante para a área de Reabilitação em situação crítica.</p> <p>☞ Adquire conhecimentos científicos no âmbito do problema da pessoa em situação de imobilidade, complicações, segurança, intervenções e avaliação de resultados.</p> <p>☞ Aperfeiçoa conhecimentos teóricos e técnicos de reabilitação sensório-motora e reeducação funcional respiratória.</p> <p>☞ Discute dúvidas fundamentadas com Enf. Orientador na procura de conhecimentos.</p> <p>☞ Integra-se em equipa multidisciplinar e na relação com a pessoa.</p>

Recursos	Humanos: Enfermeiros e restantes elementos da Equipa Multidisciplinar Materiais: Documentos do Serviço (Manuais/Protocolos/Normas/Instrumentos de Registo e de Alta/Transferência/ Encaminhamento para a Comunidade)
Local	UCINT e UCC

Domínios e Competências	J1. Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados.	
Objetivos Específicos	4. Identificar situações de declínio funcional na pessoa em situação crítica e família que requeiram intervenção do EEER.	
Atividades a desenvolver		Indicadores e Critérios de Avaliação
Recolha de informação que permita identificação de necessidades de autocuidado do doente e família: - anamnese (sempre que o estado cognitivo da pessoa o permita), dados do processo e informação da família para apurar dados sobre história de saúde, objetivos e valores pessoais; - avaliação do risco de alteração da funcionalidade a nível motor, sensorial, cognitivo, cardio-respiratório, alimentação, da eliminação e da sexualidade. - aplicação das escalas de estado de consciência (GCS), avaliação da força muscular pela (MRC), da espasticidade pela mobilização passiva, escala de Ashworth modificada, autocuidado (Barthel) e MIF e MAF.		- Baseia a decisão na melhor evidência disponível. - Mobilizou os dados obtidos, estabelecendo programa de intervenção de enfermagem de reabilitação adaptados às necessidades e maximização das potencialidades da pessoa no autocuidado. - Elaborou planos de intervenção

<ul style="list-style-type: none"> - para avaliação física da pessoa desenvolve perícia na auscultação pulmonar, observação da radiografia de tórax e na avaliação da amplitude articular com goniómetro. - Recorre a instrumentos / escalas precisos e validados que permitam avaliar estado atual e após intervenção do agente de autocuidado. - Definição, no seio da equipa, com o doente, família e cuidadores dos objetivos realizáveis a atingir (não retirando a esperança, nem traçando objetivos inatingíveis), baseado nos princípios éticos e deontológicos da beneficência e da não maleficência. - Zela pelos interesses do utente e persecução dos seus objetivos. - Realização de registos sistemáticos e em local próprio no processo do doente. 		<p>exequíveis e que respondem às necessidades de autocuidado da pessoa, reconhecendo a família como parceira nos cuidados.</p> <p>- Conferidas todas as intervenções com os Enfermeiros Orientadores.</p>
Recursos	<p>Humanos: Enfermeiros e restantes elementos da Equipa Multidisciplinar</p> <p>Materiais: Documentos do Serviço (Manuais/Protocolos/Normas/Instrumentos de Registo e de Alta/ Transferência/ Encaminhamento para a Comunidade)</p>	
Local	UCINT e UCC	

<p>Domínios e Competências</p>	<p>A – Responsabilidade Profissional, Ética e Legal A1 – Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção A2 – Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais. B – Melhoria da Qualidade B2 – Concebe, gere e colabora em programas de melhoria contínua da qualidade. B3 – Cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro. D – Desenvolvimento das aprendizagens profissionais J1 – Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados J1.1 – Avalia a funcionalidade e diagnostica alterações que determinam limitações da atividade e incapacidades. J1.2 – Concebe planos de intervenção com o propósito de promover capacidades adaptativas com vista ao autocontrolo e autocuidado nos processos de transição saúde/doença e ou incapacidade. J1.3 – Implementa as intervenções planeadas com o objetivo de otimizar e ou reeducar as funções aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardiorrespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade. J1.4 – Avalia os resultados das intervenções implementadas. J3 – Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa J3.1 – Concebe e implementa programas de treino motor e cardiorrespiratório. J3.2 – Avalia e reformula programas de treino motor e cardiorrespiratório em função dos resultados esperados.</p>
<p>Objetivos Específicos</p>	<p>5. Elaborar, implementar e avaliar os planos de reabilitação, aplicados à pessoa e família com alterações do foro sensório-motor/neurológico, nomeadamente com declínio funcional, submetida a ventilação mecânica invasiva, tendo em vista a promoção do autocuidado.</p>
<p>Atividades a desenvolver</p>	<p>Indicadores e Critérios de Avaliação</p>
<p>- Avaliação do défice de autocuidado; •Avaliação da capacidade de autocuidado do utente; • Identificação dos requisitos de autocuidado alterados, com enfoque nos de desvio de saúde; Avaliação neurológica: Estado mental (consciência, orientação, atenção, memória, linguagem); 12 Pares Cranianos (funções e respetiva avaliação); Tónus muscular, força muscular, coordenação motora e equilíbrio; Sensibilidade superficial e profunda; •Avaliação da pessoa com recurso aos instrumentos e</p>	<p>Indicadores: •Identificado o défice de autocuidado, a capacidade de autocuidado e os requisitos de autocuidado alterados; •Realizado um plano de cuidados de reabilitação; •Ter monitorizado a implementação e os resultados dos planos estabelecidos;</p>

escalas de avaliação (Ex: MIF, escala de Ashworth modificada, MRC, pares cranianos); <ul style="list-style-type: none"> • Realização de intervenções de EEER tendo em consideração a Teoria dos Sistemas de Orem, avaliando em qual a pessoa se situa; • Estabelecimento de um plano de reabilitação; • Monitorização e avaliação dos resultados das intervenções efetuadas; • Avaliação dos défices de autocuidado e comparação com a avaliação inicial; • Reformulação do plano de cuidados tendo em consideração os resultados esperados e sempre que se justifique; • Realização de registos de EEER. 		<ul style="list-style-type: none"> • Ter reformulado os planos de reabilitação com o propósito de promover o autocuidado; • Ter realizado registos de EEER adequados; • Ter realizado pesquisa bibliográfica e <i>scoping review</i>. Critérios de Avaliação: <ul style="list-style-type: none"> • De que modo as atividades planeadas foram úteis para atingir o objetivo; • De que modo as atividades planeadas e desenvolvidas foram fundamentais para prestar cuidados de enfermagem de reabilitação;
Recursos	Humanos: Professor Orientador; EEER orientador e restante equipa multidisciplinar; Doente e família. Materiais: Documentos do Serviço (Manuais/Protocolos/Normas/Instrumentos de Registo e de Alta/ Transferência/ Encaminhamento para a Comunidade)	
Local	UCINT e UCC	

Domínios e Competências	J1. CUIDA DE PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS, AO LONGO DO CICLO DE VIDA, EM TODOS OS CONTEXTOS DA PRÁTICA DE CUIDADOS J1.1. Avalia a funcionalidade e diagnostica alterações que determinam limitações da atividade e incapacidade. J1.2. Concebe planos de intervenção com propósito de promover capacidades adaptativas com vista ao autocontrolo e autocuidado nos processo e transição saúde/doença e ou incapacidade J1.3. Implementa as intervenções planeadas com o objetivo de otimizar e/ou reeducar as funções aos níveis cognitivo, cardiorrespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade A1.2. Suporta a decisão em princípios, valores e normas deontológicas
--------------------------------	--

	<p>C1.1. Otimiza o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão</p> <p>D2.2. Suporta a prática clínica na investigação e no conhecimento, na área da especialidade.</p> <p>J2. CAPACITA A PESSOA COM DEFICIÊNCIA, LIMITAÇÃO DA ATIVIDADE E/OU RESTRIÇÃO DA PARTICIPAÇÃO PARA A REINserÇÃO E EXERCÍCIO DA CIDADANIA</p> <p>J2.2. Promove a mobilidade, a acessibilidade e a participação social</p> <p>J3. MAXIMIZA A FUNCIONALIDADE DESENVOLVENDO AS CAPACIDADES DA PESSOA</p> <p>J3.1 – Concebe e implementa programas de treino motor e cardiorrespiratório.</p>
Objetivos Específicos	6. Capacitar a pessoa em situação de declínio funcional para o autocuidado, desenvolvendo com ela as suas capacidades física, mental e cognitiva por meio do treino sensório-motor e reeducação funcional respiratória.
Atividades a desenvolver	Indicadores e Critérios de Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> - Avaliação da funcionalidade (e.g. escalas e instrumentos de avaliação sugeridos no anexo 3), motora, sensorial, cognitiva cardiorrespiratória, alimentação e da eliminação da pessoa em situação de imobilidade e identifica alterações reais ou potenciais. - Adequação do método de ajuda ao défice de autocuidado identificado (e.g. atuar/fazer por, orientar e dirigir, fornecer apoio físico/psicológico, proporcionar um ambiente favorecedor de desenvolvimento, ensinar). - Elaboração, implementação e monitorização de planos intervenção tutelados pelo Enf. Orientador, baseando-os nos problemas potenciais ou reais e no risco/benefício. - Transmissão da informação, oral e escrita, acerca da evolução clínica e atualização do plano de intervenção. - Realização de intervenções de reabilitação à pessoa, supervisionados pelo Enf. Orientador. - Utilização de indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação para avaliar resultados de capacitação para o autocuidados nos domínios físico, psicológico e social (e.g. MIF). - Aplicação da melhor evidência, adequando-a às necessidades especiais de cada pessoa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Explicita nas atividades do plano a individualidade da pessoa. - Concebe, implementa e avalia o plano de intervenções. - Concebe planos de intervenção globais e de reabilitação específicos para a pessoa em situação de imobilidade em UCI. - Avalia a segurança e identifica barreiras à implementação do plano de intervenção. - Integra o programa de reabilitação e articula-se com a equipa multidisciplinar. - Acompanha o Enf. Orientador na prestação de cuidados. - Realiza intervenções de reabilitação sobre supervisão e de acordo com o plano estruturado. - Colabora com a equipa multidisciplinar na prestação de cuidados individualizados.

<ul style="list-style-type: none"> - Colaboração com a equipa multidisciplinar na continuidade do programa de reabilitação para a resposta às necessidades de reabilitação da pessoa. - Instrução e treino de técnicas de reeducação funcional respiratória, sensório-motora e de readaptação funcional para maximizar o desempenho funcional. - Procura na comunidade dos recursos disponíveis, promovendo a mobilidade, a acessibilidade e a participação social da pessoa/família; 		<ul style="list-style-type: none"> - Zela pela proteção da intimidade da pessoa e pela aplicação das suas decisões. - Demonstra conhecimentos sobre as funções cardiorrespiratória e motora. - Monitoriza e dá feedback dos resultados evidenciando as respostas positivas às intervenções fazendo uso da comunicação multidisciplinar na prestação de cuidados individualizados.
Recursos	Humanos: Professor Orientador; EEER orientador e restante equipa multidisciplinar; Doente e família. Materiais: Processo clínico; Instrumentos de medida; Matéria lecionada em ER II e pesquisas bibliográficas.	
Local	UCINT e UCC	

Domínios e Competências	<p>J1. CUIDA DE PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS, AO LONGO DO CICLO DE VIDA, EM TODOS OS CONTEXTOS DA PRÁTICA DE CUIDADOS</p> <p>J1.1. Avalia a funcionalidade e diagnostica alterações que determinam limitações da atividade e incapacidade.</p> <p>J1.2. Concebe planos de intervenção com propósito de promover capacidades adaptativas com vista ao autocontrolo e autocuidado nos processos e transição saúde/doença e ou incapacidade</p> <p>J1.3. Implementa as intervenções planeadas com o objetivo de otimizar e/ou reeducar as funções aos níveis cognitivo, cardiorrespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade</p> <p>A1.2. Suporta a decisão em princípios, valores e normas deontológicas</p> <p>C1.1. Otimiza o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão</p> <p>D2.2. Suporta a prática clínica na investigação e no conhecimento, na área da especialidade.</p> <p>J2. CAPACITA A PESSOA COM DEFICIÊNCIA, LIMITAÇÃO DA ATIVIDADE E/OU RESTRIÇÃO DA PARTICIPAÇÃO PARA A REINserÇÃO E EXERCÍCIO DA CIDADANIA</p> <p>J2.2. Promove a mobilidade, a acessibilidade e a participação social</p> <p>J3. MAXIMIZA A FUNCIONALIDADE DESENVOLVENDO AS CAPACIDADES DA PESSOA</p>
--------------------------------	---

	J3.1 – Concebe e implementa programas de treino motor e cardiorrespiratório.	
Objetivos Específicos	7. Potenciar a funcionalidade da pessoa em situação de declínio funcional e família pelo <i>empowerment</i> , no domicílio.	
Atividades a desenvolver		Indicadores e Critérios de Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> - Ensino à pessoa de técnicas para o autocuidado (e.g. treino de AVD's, utilização de apoios técnicos, recursos na comunidade, etc.). ☞ Uso de estratégias de aprendizagem para adultos. - Conceção e implementação de programas de treino de AVD tendo em conta as barreiras arquitetónicas que possam existir/surgir, visando a adaptação da pessoa/família às mesmas, bem como às suas limitações da mobilidade; - Articulação com os recursos da comunidade de modo a promover a continuidade de cuidados. - Procura na comunidade dos recursos disponíveis, promovendo a funcionalidade, a acessibilidade e a participação social da pessoa/família; - Colaboração com a equipa multidisciplinar na continuidade do programa de reabilitação para a resposta às necessidades de reabilitação da pessoa. - Adequação do método de ajuda ao défice de autocuidado identificado (e.g. atuar/fazer por, orientar e dirigir, fornecer apoio físico/psicológico, proporcionar um ambiente favorecedor de desenvolvimento, ensinar). ☞ Elaboração, implementação e monitorização de planos intervenção tutelados pelo Enf. Orientador, baseando-os nos problemas potenciais ou reais e no risco/benefício. 		<ul style="list-style-type: none"> - Reflete em como a sua intervenção integrada numa equipa multidisciplinar intersecciona os seguintes aspetos: - o diagnóstico precoce e as ações preventivas; - assegura a manutenção das capacidades funcionais da pessoa em situação de declínio funcional; - previne as complicações e evita incapacidades, - promove a capacitação funcional e maximização do potencial da pessoa; - é realizada em parceria com a pessoa.
Recursos	Humanos: Professor Orientador; EEER orientador e restante equipa multidisciplinar; Doente e família. Materiais: Documentos do Serviço (Manuais/Protocolos/Normas/Instrumentos de Registo e de Alta/ Transferência/ Encaminhamento para a Comunidade)	
Local	UCINT e UCC	

ANEXOS

ANEXO I - Esquema de avaliação geral para ICUAW categorizado segundo a CIF

	Body Function/Structure	Activity	Participation and Health-Related Quality of Life	Health Care Utilization
Examination	Vital signs at rest, during activity, after activity, and during recovery ^{30,42,43} Pulmonary function ^{33,36} Grip dynamometry ^{12,30} Range of motion ⁴² Manual muscle testing/MRC sum score ^{11,12,17,30,42,60,78} Deep tendon reflex CAM-ICU ³¹ RASS ^{30,32,43}	FIM-based scoring for bed mobility, transfers, and gait ^{30,43,77} FSS-ICU ⁴² Barthel Index ^{30,35,43,78} Modified Rankin Scale ⁷⁸ Time to first able to achieve functional milestones ^{30,40,41} PFIT ^{44,63} Five-Times-Sit-to-Stand Test ⁷⁷ Berg Balance Scale (R01 NR-11051 in progress) Timed "Up & Go" Test ^{44,77} Six-Minute Walk Test ^{33,36,44}	SF-36 ^{33,34,36,44,78} RAND ³⁷ Assessment of Quality of Life and Utility Instrument ⁴⁴ St. Georges Respiratory Questionnaire ³⁴	ICU length of stay ^{12,17,30,40} Hospital length of stay ^{30,40} Hospital readmission ⁷⁰

Legenda: FIM=Functional Independence Measure, SF-36=36-Item Short-Form Health Survey questionnaire, ICU=intensive care unit, FSS-ICU=Functional Status Score for the ICU, RAND=RAND 36-Item Health Survey, MRC=Medical Research Council, PFIT=Physical Function in the ICU Test, CAMICU= Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit, RASS=Richmond Agitations- Sedation Scale.

Fonte: Craft-Nordon et al. (2012)

APÊNDICE II - Estudo de Caso

UCINT - O utente submetido a VMI

9º Curso de Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Estudo de caso

Gonçalo Luís Coelho Rosa, Nº 8367

9º Curso de Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular Opção II

Estudo de caso - O utente **submetido a VMI**

Gonçalo Luís Coelho Rosa, Nº 8367

Docente orientador: Profª Vanda Pinto

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVD – atividades de vida diárias

EEER – enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação

ESEL – escola superior de enfermagem de Lisboa

RFR - Reeducação funcional respiratória

VMI – ventilação mecânica invasiva

TOT - Tubo orotraqueal

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	5
1 – Enquadramento teórico	7
2 – Colheita de dados.....	9
2.1 – Exame físico e avaliação funcional.....	10
3 – Avaliação Neurológica.....	12
4 – Avaliação função muscular.....	14
5 – Plano de cuidados	18
5.1 – Análise segundo a teoria do autocuidado de OREM	18
6 – Apreciação final	30
7 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31
APÊNDICES	32
APÊNDICE I – Escala MIF	33
APÊNDICE II – Escala de Barthel	34
APÊNDICE III – Escala de Braden	35
APÊNDICE IV – Escala de Borg	36

INTRODUÇÃO

No âmbito do Ensino Clínico I, do 9º Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação, da ESEL, foi proposto a elaboração de estudo de caso que refletisse as competências exigidas e ambicionadas pelo estudante (expressas em projeto de estágio), no âmbito da Enfermagem de Reabilitação, decorrentes da sua experiência e prática reflexiva acerca de situações complexas de Cuidados de Enfermagem (CE).

Com consciência do meu desenvolvimento profissional até à atualidade e das competências propostas no plano curricular, elaborei um projeto de estágio em que selecionei a instituição de saúde, e respetivos locais de estágio, de acordo com os seus valores e missão, para que me proporcionassem oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento pessoal e profissional, de forma a adquirir competências científicas, técnicas e humanas para prestar cuidados de enfermagem especializados na área de Reabilitação (Regulamento Do Exercício Profissional Dos Enfermeiros (REPE) 1998, pág.3).

A reabilitação é a área de enfermagem que engloba um conjunto de conhecimentos e procedimentos específicos que visam a independência da pessoa com doença incapacitante, maximizando o seu potencial funcional (Ordem dos enfermeiros, 2010).

A crescente complexidade na prática de cuidados, assenta numa maior valorização do potencial dos enfermeiros na tomada de decisão com base na melhor evidência disponível. Deste modo, o enfermeiro especialista de enfermagem de reabilitação (EEER) deve atuar na pessoa em situação crítica visando maximizar e promover a capacidade funcional da pessoa com declínio funcional, com benefícios não só a nível individual, mas também coletivos, já que ao promover a sua capacidade funcional, podemos diminuir tempos de internamento, simplificar processos de alta hospitalar e contribuir para a permanência da pessoa idosa no seu domicílio, com níveis funcionais adequados e satisfatórios do seu bem-estar (Graf, 2006).

O presente estudo de caso aborda a situação do Utente J.C que teve a oportunidade de exercer cuidados de reabilitação durante dois dias e participar nos cuidados de reabilitação durante e após a VMI.

Com base na implementação de um programa de enfermagem de reabilitação precoce são várias as vantagens advindas da sua atuação que se refletem na diminuição do tempo de internamento, facilitação em termos de desmame ventilatório,

minimizando assim o impacto das complicações respiratórias e músculo-esqueléticas adjacentes, prevenindo futuras sequelas.

A elaboração deste estudo de caso assenta, deste modo, na intervenção do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação na pessoa com declínio funcional, sujeita a ventilação mecânica invasiva (VMI), em particular na promoção, manutenção e recuperação da sua capacidade funcional.

Pretende-se assim que a produção deste projeto sirva de suporte ao percurso de formação como enfermeiro especialista.

1. Enquadramento teórico

O objetivo deste capítulo será a abordagem sumarizada ao diagnóstico clínico do utente em questão após biópsia a 21/03/2018 se revelou um carcinoma epidermoide a nível do esófago.

Etiologia:

Os tumores malignos do esófago não são frequentes, mas assumem uma importância crescente devido à sua malignidade. O carcinoma do esófago está, nos Estados Unidos, em vigésimo quarto lugar na incidência e em decimo terceiro na mortalidade. A nível mundial tem-se demonstrado grandes variações na incidência dentro e entre diferentes regiões de certos países, o que remete para a importância dos fatores ambientais na sua etiologia (Robbins, Cotran, Kumar & Collins 2001).

Epidemiologia:

Apesar de um registo crescente anual, estatisticamente significativo, da incidência do carcinoma do esófago, é única no mundo ocidental e Estados Unidos. Algumas Zonas da China, Irão, antiga União Soviética e Sul de África têm uma taxa de 25% de óbitos por carcinoma atribuídos ao carcinoma do esófago (Phipps, Sands & Marek 2003).

A prevalência da doença afeta mais os homens do que as mulheres e surge entre os 50 e os 80 anos de idade. Constata-se um aumento na incidência de adenocarcinomas que antigamente eram mais raros, sendo que este é quase sempre fatal (taxa de sobrevivência aos 5 anos é inferior a 10%) e raramente é diagnosticado numa fase precoce que permita um tratamento eficaz (Phipps et al 2003).

Fisiopatologia:

Os tumores podem desenvolver-se em qualquer ponto de toda a extensão do esófago, mas a maioria dos carcinomas pavimento-celulares têm geralmente predominância nos dois terços médios e inferior do esófago. Estes carcinomas desenvolvem-se sobretudo no terço médio e estão associados aos fatores de risco do alcoolismo e do tabagismo.

Os adenocarcinomas constituem a restante minoria dos tumores e tendem a desenvolver-se no terço inferior do esófago, a partir do epitélio de Barret (Robbins et al 2001).

O epitélio de Barret forma-se em resposta à irritação ácida do refluxo crónico, surgindo uma alteração tecidual durante um período de meses até 1 ou 2 anos. Este epitélio está geralmente presente durante um período de 20 a 30 anos antes que a alteração maligna se manifeste, contudo, a sua presença faz disparar o risco de carcinoma de 30 para 400 (Robbins et al 2001).

Os tumores do esófago surgem normalmente associados a alterações benignas dos tecidos, sendo por isso um processo inicialmente lento. No entanto, o seu crescimento local torna-se rápido bem como a sua disseminação, sendo esta evolução devida a uma rica rede linfática presente no esófago.

Normalmente estes são tumores com características intraluminais e ulcerantes, tendencialmente envolvendo a parede esofágica e estendendo-se tanto para cima ou para baixo.

A sua disseminação é feita por invasão local ou através da corrente sanguínea ou da linfática. As neoplasias presentes no esófago superior e médio, podem desenvolver-se para o sistema pulmonar e as do esófago inferior para as vertebrae, diafragma e coração.

As metástases já estão presentes em cerca de 80% dos carcinomas do esófago quando é feito o seu diagnóstico. Tal deve-se principalmente ao facto do tumor, na sua fase precoce, ser geralmente assintomático.

Geralmente cerca de 90% da circunferência do esófago já se encontra envolvida antes dos primeiros sintomas estarem presentes, sendo que um tumor com menos de 10cm é considerado pequeno. Os sintomas passam por queixas dos doentes relacionadas com disfagia ou obstrução e refluxo (Phipps et al 2003).

Como principais manifestações clínicas, destacam-se a disfagia progressiva (quando mais de 60% do diâmetro se encontra obstruído, evoluindo sempre de sólidos para líquidos; odinofagia, acompanhado de uma dor subesternal constante; regurgitação esofágica, azia e perda de peso (superior a 20 kg em cerca de 2 a 3 meses)

A nível pulmonar as complicações mais frequentes traduzem-se por fístulas e pela aspiração. Sem a utilização de uma terapêutica e procedimentos bem sucedidos, a obstrução completa será fatal (Phipps et al 2003).

2. Colheita de Dados

Dados Pessoais		
Nome: JC	Data de Nascimento:27/06/1963	Idade: 55A
Género: Masculino	Etnia: caucasiana	
Residência: Lisboa	Naturalidade: Portuguesa	
História de Doença Atual (2/10/2018)		
Utente internado eletivamente para realizar esofagectomia. Terminou sessões de Radioterapia e quimioterapia a 18/07/2018 e programou-se cirurgia no prazo de 4 semanas. Desde há cerca de 8 meses iniciou quadro de pirose aquando da deglutição e há cerca de 6 meses, desenvolve quadro de disfagia para sólidos, mas não para líquidos. Perda ponderal de cerca de 8 kg desde o início dos sintomas. Refere ainda rectorragias, que associou a patologia hemorroidária e obstipação recente, com alteração das características das fezes (sic). Por necessidade de terapêutica vasopressora e VMI é transferido para a UCINT.		
Diagnóstico:	Carcinoma do esófago	
Cirurgia:	Esofagectomia (2/10/2018) Esofagectomia e Jejunostomia de witzel; Drenagem sub-hepática direita com Jackson Pratt; Toracotomia direita com colocação de dreno torácico.	
Gasimetria (3/10/2018)	pH 7,37; PaO2 de 107,1; PaCO2 40,7 SatO2 99,1%; HCO3 23,2; Lactato 1,1	
RX tórax (3/10/2018)	Pneumotórax á direita, sem alterações parenquimatosas. Dreno abdominal com 50 ml de líquido sero-hemático. Dreno torácico com 37 ml de líquido sero-hemático.	
Resumo das notas de evolução:	O Sr. J.C manteve-se sob VMI em Pressão Controlada com parâmetros de IPAP 16/ EPAP 5/ 20 e FiO2 de 30%, sempre bem adaptado com Saturações periféricas de 100% sob sedoanalgesia com remifentanil e morfina. Foi extubado no dia 03/10/2018 com sucesso, ficando com oxigenoterapia por mascara facial com FiO2 de 31%, tendo suspenso perfusão de Noradrenalina no dia 04/10/2018. Vígil, colaborante, sob controlo álgico pouco eficaz com PCA de fentanil. Em drenagem gástrica com conteúdo bilioso em pequena quantidade e Jejunostomia permeável, com aporte hídrico cerca de 50cc por vezes por turno.	

Antecedentes de Saúde		
Hábitos Aditivos:	Tabagismo ativo desde os 7 anos (1 maço de 2 em 2 dias)	Hábitos etanólicos: refere consumo aumentado e regular de bebidas alcoólicas.
Alergias:	Nega alergias medicamentosas ou outras.	
Terapêutica Habitual:	Etoricoxib 90 mg; Omeprazol 20 mg; Sucralfato; Nolotil SOS	
Co Morbidades	<u>Antecedentes Pessoais:</u> Cirurgia a hidrocele esquerdo em 2012 Cirurgia ao joelho direito por trauma em 2014 Sem antecedentes familiares.	

2.1 Exame Físico e Avaliação Funcional

Exame Físico Sumário:

1. - dados antropométricos

Peso - 78 kg

Altura -1,74 metros

2. Exame físico:

Em ventilação espontânea desde dia 15/01/2015, eupneico em repouso, com frequência respiratória de 21 cpm e SpO2 de 98%. Apresenta reflexo de tosse presente e parcialmente eficaz, no entanto com necessidade de aspiração de secreções: amareladas, semi espessas em moderada quantidade.

Com suporte vasopressor (Noradrenalina), normotenso e normocárdico. Tensão arterial: 127/62 mmHg e Frequência cardíaca: 96 bpm. Com monitorização tensional invasiva por cateter arterial colocado na artéria radial esquerda, pulso regular, rítmico e cheio.

Apresenta pele e mucosas coradas e ligeiramente desidratadas, apirético com temperatura axilar de 36,3°C. A nível vesical, encontra-se algaliado para monitorização de balanço hídrico.

Cabeça e pescoço sem alterações.

Tronco e membros de características normais.

Sem cicatrizes, massas ou tumefações palpáveis.

Apresenta ao toque retal, hemorroidas internas de grau III/IV.

- **Avaliação Função Respiratória (2/10/2018)**

Inspeção:	Simétrico, respiração de amplitude superficial, ritmo regular, sem sinais de tiragem, supra-clavicular ou intercostal. Sem sinais de alterações da configuração normal do tórax. Apresenta dreno torácico á direita e Jackson Pratt também á direita.
Palpação:	Não se detetam massas ou saliências nem pontos dolorosos em ambas as faces de ambos os hemitórax.
Percussão:	Apresenta som ressonante em todos os pontos percutidos do tórax.
Auscultação:	Com murmúrio vesicular diminuído da base direita. Restante auscultação sem ruídos adventícios.
Tosse:	Tosse pouco eficaz. Dificuldade na mobilização de secreções.
Características das Secreções:	Secreções viscosas, esbranquiçadas e em moderada quantidade.
Escala de Dispneia de BORG modificada	3

3. Avaliação Neurológica (3/10/2018)

Estado Mental	
Estado de Consciência:	Aquando do período da VMI (02/10/2018), O utente apresentava score 11 (4,1,6) na Escala de Glasgow – Escala de Coma de Glasgow (Apêndice I) ; sendo que a 3/10/2014, o score é de 15, uma vez que procede a abertura ocular espontânea, com orientação na resposta verbal, cumprindo ordens.
Orientação	Orientado em termos auto e alo psíquico
Atenção	Por vezes apático, encontrando-se mais reativo aquando da estimulação verbal.
Memória (MiniMentalState management)	Apresenta memória imediata, recente e remota conservada.
Linguagem	Discurso espontâneo mantido. Compreensão mantida Nomeação e repetição mantidas
Capacidades Práticas	Mantém capacidade de efetuar gestos simbólicos (ex: sinal da cruz), ou icónicos transitivos (ex: pentear-se) e icónicos intransitivos (ex: dizer adeus)

Pares Cranianos (03/10/2018)	
Par Craniano	Avaliação:
I Olfativo	Sem alterações do olfato
II Ótico	Sem alterações. Sem hemianopsia.
III Oculo Motor	Pupilas isocóricas, isométricas e isorreactivas. Movimentos oculares normais, simétricos e coordenados;
IV Patético	Resposta pupilar normal;
VI Motor Ocular Externo	Ausência de ptose palpebral
V Trigémio	Sem alterações.
VII Facial	Com simetria facial, sem apagamento do sulco nasogeniano,
VIII Vestíbulo - Coclear	Acuidade auditiva mantida bilateralmente; Com equilíbrio estático sentado Com dificuldade no equilíbrio dinâmico sentado (após oferecer resistência e movimento, utente não realiza movimento contrário)

IX Glossofaríngeo	Sem alterações. Dieta 0.
X Vago	Sem alterações. Sem alteração no tom de voz Reflexo de vômito presente. Tosse e deglutição eficaz.
XI Espinhal	Sem alterações. Com controlo motor da musculatura cervical, com força muscular diminuída nos músculos do lado direito. Força muscular Grau 4.
XII Hipoglosso	Sem alterações. Úvula na linha média e protusão da língua centrada.

Coordenação motora	Na prova Index-nariz, o Sr.JC apresenta hipometria dos membros superiores. Prova calcanhar-jelho realizada sem limitações.
---------------------------	--

Sensibilidade		Face		Membros Superiores		Tronco	Membros Inferiores	
		Dto.	Esq	Dto.	Esq.		Dto.	Esq
Superficial	Tátil	D	P	D	P	P	D	P
	Térmica	D	P	D	P	P	D	P
	Dolorosa	D	P	D	P	P	D	P
Profunda	Presente. Barestesia, batiestesia e esteriognosia preservadas. Não foi avaliada a palestesia.							
Legenda: P (presente), D (diminuída)								

Equilíbrio	Estático	Dinâmico
	Mantido na posição de sentado. Ausente na posição ortostática.	Ausente na posição de sentado. Ausente na posição ortostática.

4. Avaliação Função Muscular (3/10/2018)

Medical Research Council – Escala Força Muscular												
	0 – Nenhuma contração visível		1- Contração visível sem movimento do segmento		2- Movimento ativo com eliminação da gravidade		3- Movimento ativo contra a gravidade		4- Movimento ativo contra gravidade de resistência		5 – Força normal	
Movimentos Avaliados	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
Abdução do ombro											X	X
Flexão do cotovelo											X	X
Extensão do punho											X	X
Flexão da anca											X	X
Extensão do joelho											X	X
Dorsiflexão da tibiotársica											X	X

Força Muscular segundo a Escala de MRC			
Cabeça e Pescoço	Flexão	5/5	
	Extensão	5/5	
	Flexão lateral esquerda	5/5	
	Flexão lateral direita	5/5	
	Rotação	5/5	
Membro superior		Direito	Esquerdo
Escapulo umeral	Flexão	5/5	5/5
	Extensão	5/5	5/5
	Adução	5/5	5/5
	Abdução	5/5	5/5
	Rotação Interna	5/5	5/5
	Rotação Externa	5/5	5/5
Cotovelo	Flexão	5/5	5/5
	Extensão	5/5	5/5
Antebraço	Pronação	5/5	5/5
	Supinação	5/5	5/5
Punho	Flexão plantar	5/5	5/5

	Dorsi flexão	5/5	5/5
	Desvio cubital	5/5	5/5
	Desvio Radial	5/5	5/5
	Circundação	5/5	5/5
Dedos	Flexão	5/5	5/5
	Extensão	5/5	5/5
	Adução	5/5	5/5
	Abdução	5/5	5/5
	Circundação	5/5	5/5
	Oponência do Polgar	5/5	5/5
Membro Inferior		Direito	Esquerdo
Coxo femoral	Flexão	5/5	5/5
	Extensão	5/5	5/5
	Adução	5/5	5/5
	Abdução	5/5	5/5
	Rotação Interna	5/5	5/5
	Rotação Externa	5/5	5/5
Joelho	Flexão	5/5	5/5
	Extensão	5/5	5/5
Tibiotársica	Flexão plantar	5/5	5/5
	Flexão dorsal	5/5	5/5
	Inversão	5/5	5/5
	Eversão	5/5	5/5
Dedos	Flexão	5/5	5/5
	Extensão	5/5	5/5
	Adução	5/5	5/5
	Abdução	5/5	5/5
Tónus Muscular Segundo a Escala Modificada de Ashworth			
Cabeça e Pescoço	Flexão	0	
	Extensão	0	
	Flexão lateral esquerda	0	

	Flexão lateral direita	0	
	Rotação	0	
Membro superior		Direito	Esquerdo
Escapulo umeral	Flexão	0	0
	Extensão	0	0
	Adução	0	0
	Abdução	0	0
	Rotação Interna	0	0
	Rotação Externa	0	0
Cotovelo	Flexão	0	0
	Extensão	0	0
Antebraço	Pronação	0	0
	Supinação	0	0
Punho	Flexão plantar	0	0
	Dorsi flexão	0	0
	Desvio cubital	0	0
	Desvio Radial	0	0
	Circundação	0	0
Dedos	Flexão	0	0
	Extensão	0	0
	Adução	0	0
	Abdução	0	0
	Circundação	0	0
	Oponência do Polgar	0	0
Membro Inferior		Direito	Esquerdo
Coxo femoral	Flexão	0	0
	Extensão	0	0
	Adução	0	0
	Abdução	0	0
	Rotação Interna	0	0
	Rotação Externa	0	0
Joelho	Flexão	0	0
	Extensão	0	0

Tibiotársica	Flexão plantar	0	0
	Flexão dorsal	0	0
	Inversão	0	0
	Eversão	0	0
Dedos	Flexão	0	0
	Extensão	0	0
	Adução	0	0
	Abdução	0	0

Escalas de Avaliação das Atividades de Vida Diária (02/10/2018):

ÍNDICE DE BARTHEL	
Higiene pessoal	5 = Dependente
Evacuar	10 = Contínente
Urinar	10 = Contínente
Ir à casa de banho	0 = Dependente
Alimentar-se	5 = Dependente
Transferências	0 = Dependente
Mobilidade	0 = Dependente
Vestir-se	0 = Dependente
Escadas	0 = Dependente
Banho	0 = Dependente
Total =30 (dependência Severa)	

5. Plano de cuidados

5.1 - Análise segundo a teoria do autocuidado de OREM

Para Orem (2001), o autocuidado é a prática de atividades que o indivíduo inicia e executa em seu próprio benefício, na manutenção da vida, da saúde e do bem-estar. Tem como propósito, as ações, que, seguindo um modelo, contribui de maneira específica, na integridade, nas funções e no desenvolvimento humano. Esses propósitos são expressos através de ações denominadas requisitos de autocuidado. São três os requisitos de autocuidado ou exigências, apresentados por Orem: *universais*, *de desenvolvimento* e *de desvio de saúde*.

Os *universais* estão associados a processos de vida e à manutenção da integridade da estrutura e funcionamento humanos. Eles são comuns a todos os seres humanos durante todos os estágios do ciclo vital, como por exemplo, as atividades do cotidiano.

Os requisitos *de desenvolvimento* são as expressões especializadas de requisitos universais que foram particularizados por processos de desenvolvimento, associados a algum evento; por exemplo, a adaptação a um novo trabalho ou adaptação a mudanças físicas.

O *de desvio de saúde* é exigido em condições de doença, ferimento ou moléstia, ou pode ser consequência de medidas médicas exigidas para diagnosticar e corrigir uma condição.

O sistema de enfermagem planejado pelo profissional, segundo Foster & Janssesns (1993), está baseado nas necessidades de autocuidado e na capacidade do paciente para a execução de atividades de autocuidado. Para satisfazer os requisitos de autocuidado do indivíduo, Orem (2001) identificou três classificações de sistemas de enfermagem que são os seguintes: o *sistema totalmente compensatório*, o *sistema parcialmente compensatório* e o *sistema de apoio-educação*.

O sistema de enfermagem *totalmente compensatório* é representado pelo indivíduo incapaz de empenhar-se nas ações de autocuidado. O enfermeiro, através de suas ações, vai atuar na ação limitada do paciente conseguindo o autocuidado do mesmo, compensando sua incapacidade para a atividade de autocuidado através do apoio e da proteção ao paciente.

O sistema de enfermagem *parcialmente compensatório* está representado por uma situação em que, tanto o enfermeiro, quanto o paciente, executam medidas ou outras ações de cuidado que envolvem tarefas de manipulação ou de locomoção. Através de sua ação, o enfermeiro efetiva algumas medidas de autocuidado pelo paciente, compensa suas limitações de autocuidado atendendo o paciente conforme o exigido. O paciente age

realizando algumas medidas de autocuidado, regula suas atividades e aceita atendimento e auxílio do enfermeiro (Orem, 2001).

O sistema de enfermagem de *apoio-educação* ocorre quando o indivíduo consegue executar, ou pode e deve aprender a executar medidas de autocuidado terapêutico, regula o exercício e desenvolvimento de suas atividades de autocuidado, e o enfermeiro vai promover esse indivíduo a um agente capaz de se autocuidar.

Deficit nos requisitos de autocuidado – cuidado dependente:

1) Universais – Ingestão insuficiente de água e alimentos, provisão de cuidados associados a processos de eliminação, equilíbrio entre atividade/repouso, prevenção de perigos à vida humana, ao funcionamento e ao bem-estar do ser humano.

2) Desenvolvimento – mudança na condição de saúde: dependência no autocuidado.

3) Desvios de saúde – diminuição da força muscular, imobilidade, perda no mecanismo de controlo postural, ventilação, limpeza das vias aéreas prejudicada e prevenção de úlceras de pressão.

Com base na avaliação previamente feita do caso do Sr. J.C, podemos delinear os seguintes objetivos para um plano de Reabilitação:

Objetivos do programa de Reabilitação durante a VMI:

- Promover a sincronia e adaptação ao ventilador.
- Manter a permeabilidade das vias áreas.
- Mobilizar e eliminar secreções.
- Impedir e corrigir posições viciosas e antiálgicas defeituosas.

Objetivos do programa de Reabilitação após a VMI:

- Reduzir o medo e a ansiedade.
- Diminuir o trabalho respiratório.
- Manter a permeabilidade das vias aéreas.
- Impedir e corrigir posições viciosas e antiálgicas defeituosas.
- Reeducação ao esforço.
- Aumentar tolerância ao exercício.

Diagnóstico Data -2/10/2018	Objetivo	Intervenções de Enfermagem Data -2/10/2018	Avaliação Data -2/10/2018
<p>Padrão respiratório ineficaz R/C VMI e depressão do centro respiratório manifestado por presença de pneumotórax à direita e diminuição da amplitude respiratória.</p> <p><i>Sistema totalmente Compensatório</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Promover a sincronia e adaptação ao ventilador, diminuindo o trabalho respiratório - Melhorar a relação Ventilação/Perfusão Prevenir declínio funcional 	<ul style="list-style-type: none"> - Observar o RX do tórax. - Proporcionar um ambiente seguro e com privacidade para a realização da intervenção; - Auscultar o utente, avaliar características da respiração; - Promover um posicionamento de relaxamento para início da técnica; - Avaliar contra-indicação para a realização das várias técnicas; - Executar exercícios de reeducação funcional respiratória (RFR) (Cordeiro & Menoita, 2012): - Do tipo abdomino-diafragmático; - Do tipo costal seletivo com maior incidência do lado direito; - Drenagem postural modificada com ênfase no hemitórax direito. <p>Facilitar progressão das secreções (drenagem postural modificada).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manobras acessórias (Vibrocompressão); <p>Aspirar secreções.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vigiar ventilação (tipo de respiração, ritmo, amplitude, presença de ruídos adventícios); 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliação do rx-tórax antero-posterior com traqueia centrada, seios costofrênicos visíveis e árvore brônquica visível. - Auscultação pulmonar: diminuição do murmúrio vesicular nas bases pulmonares bilateralmente. - Respiração mista, regular, sem utilização de músculos acessórios. - Limitação no uso das manobras acessórias do lado direito pela presença de drenagem torácica. - Aspiradas Secreções brônquicas viscosas em moderada quantidade após manobras de vibrocompressão. - Otimização dos parâmetros ventilatórios durante a realização de RFR (volumes inspiratórios, expiratórios e Volume/Minuto).

<p>Eliminação traqueobrônquica ineficaz R/C VMI e estase de secreções, manifestado por auscultação com murmúrio vesicular diminuído da base direita, produção moderada de secreções viscosas e ausência de tosse.</p> <p><i>Sistema totalmente compensatório</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Manter a limpeza e permeabilidade da via aérea - Mobilizar e eliminar secreções - Prevenir declínio funcional. 	<ul style="list-style-type: none"> - Observar o RX do tórax. - Auscultar o utente, avaliar características da respiração; - Executar exercícios de reeducação funcional respiratória (RFR) (Cordeiro & Menoita, 2012): - Drenagem postural com ênfase na drenagem do hemitórax direito. - Facilitar progressão das secreções (drenagem postural). - Manobras acessórias (Vibrocompressão); - Aspirar as secreções. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aspiradas secreções brônquicas viscosas e esbranquiçadas em moderada quantidade. - Mantém-se a adoção de decúbitos que favoreçam a drenagem de segmentos/lobos pulmonares mais afetados, com especial incidência para os semi dorsais (direito e esquerdo), laterais (direito e esquerdo) e decúbitos dorsais com elevação do tronco a 30º.
<p>Mobilidade física R/C VMI e sedo-analgesia manifestado por comprometimento neuromuscular, incapacidade em assumir posição de conforto, dificuldade na mobilidade da articulação coxo-femural direita e</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Manter amplitude articular nos vários segmentos - Estimular a força e tônus - Impedir e corrigir posições viciosas e antiálgicas defeituosas 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar a força (escala de <i>MRC</i>) e sensibilidade. - Proporcionar um ambiente seguro e com privacidade para a realização do plano de reabilitação; - Solicitar a participação e o envolvimento do utente no planeamento da intervenção, motivando-o à participação; - Iniciar com o relaxamento (e.g. massagem, posição de relaxamento); - Realizar programa de mobilizações em todos os segmentos, ativas-assistidas e ativas nos membros superiores: - Executar exercícios musculo articulares passiva dos membros inferiores e superiores incentivando a participação do utente no movimento; 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliação força Muscular em ambos os membros superiores e inferiores (Medical research council - Grau 5; - Proprioceção presente. - Refere dor controlada à mobilização do hemitórax direito após efetuar SOS de PCA. - Colaborante na realização dos movimentos ativos assistidos dos membros inferiores e superiores. - Posicionado em posição de conforto (Decúbito dorsal).

<p>movimentos ativos do tronco.</p> <p><i>Sistema totalmente compensatório</i></p>	<p>- Prevenir declínio funcional.</p>	<p>- Incentivar o utente a executar mobilizações ativas prestando ajuda na realização do movimento correto e completo; Realizar programa de Mobilizações: <u>Membro superior:</u> - Flexão/extensão e Adução/Abdução da mão com oponência do polegar. - Flexão/extensão e desvio radial/Cubital do Punho. - Supinação e pronação do Antebraço. - Flexão/extensão do Cotovelo - Circundação e Adução/Abdução do ombro. <u>Membro inferior:</u> - Flexão/extensão e Adução/Abdução dos dedos do pé. - Abdução/adução e eversão/inversão da Tibiotársica. - Flexão/extensão do Joelho. - Movimentos de flexão/extensão da articulação coxo-femural. - Realizar atividades terapêuticas: Ponte e rotação controlada da anca. - Avaliar o conforto e a dor durante e no final da intervenção; - Avaliar o cansaço e ajustar esforço do utente promovendo intervalos nos exercícios.</p>	
<p>Comunicação comprometida R/C VMI e Sedoanalgesia, manifestado por alteração do estado de consciência e impossibilidade em comunicar</p>	<p>- Estabelecer métodos de comunicação eficaz, com vista a entender as necessidades do Sr. J.C.</p>	<p>- Reduzir o medo e a ansiedade do utente oferecendo explicações sobre o estado clínico atual (VMI), e como evitar complicações. - Identificar a perceção do utente face à sua situação de dependência. - Reforçar a importância da adesão do utente ao programa de - Reabilitação com vista a impedir o declínio funcional do mesmo. - Gerir ambiente físico [diminuir focos de distração];</p>	<p>- O Sr. J.C apresentou alguns comportamentos iniciais sugestivos de medo e apreensão como inquietação, alteração dos sinais vitais, ansiedade manifestada por movimentos repetitivos de querer exteriorizar o TOT. - Foi explicitada a realidade da VMI, previsão de desmame ventilatório e como prevenir complicações inerentes ao seu</p>

verbalmente por presença do tubo endotraqueal.		<ul style="list-style-type: none"> - Otimizar comunicação [falar pausadamente; dar instruções simples e uma de cada vez; usar palavras simples e frases curtas; dar tempo para a pessoa se expressar]; - Promover a comunicação não verbal; - Elogiar resultados obtidos. - Encorajar a família a conversar com o utente, prestando informações sobre o estado atual do mesmo. 	<p>estado.</p> <ul style="list-style-type: none"> - O Sr. J.C mostrou-se mais relaxado e seguro, à medida que entendeu que estava sob vigilância e as suas necessidades estavam a ser atendidas. - Proporcionou uma melhor relação ventilador/utente bem como alternância entre períodos de repouso e conversação.
<p>Risco para défice no autocuidado em manter a integridade cutânea r/c imobilidade e amplitude de movimentos diminuída.</p> <p><i>Sistema totalmente Compensatório</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prevenir complicações tegumentares da imobilidade. 	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorizar grau de risco de úlcera de pressão com escala de Braden; - Garantir aporte nutricional e hídrico adequados. - Alternar Decúbitos (Decúbito Dorsal e semi-dorsal direito e esquerdo). 	<ul style="list-style-type: none"> - Score na escala de Braden = 9 (alto risco) para o desenvolvimento de úlcera de pressão). - Alternados posicionamentos no sentido de prevenção da imobilidade e de alternar zonas de pressão. - Dificuldade nos decúbitos para o lado direito devido à presença dos drenos torácicos.
<p>Défice no autocuidado: Beber Nutrir-se Higiene Vestir-se Eliminação</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estimular a independência funcional para o autocuidado e a autonomia de decisão 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar a capacidade para a realização do autocuidado (Escala de Barthel e Escala de Medida de Independência Funcional (MIF)): - Beber e nutrir-se – avaliação periódica da glicemia capilar. Jejunostomia a aguardar avaliação pela Cirurgia Geral. - Higiene e vestir-se – solicitar à família os produtos de higiene pessoal do utente; promover os cuidados de higiene e vestuário. 	<ul style="list-style-type: none"> - Barthel: 10 - MIF: 28 - Glicemias capilares estáveis. - Totalmente dependente para as AVDs devido à sedoanalgesia. - Realizados cuidados de higiene e conforto no leito. Apresenta mucosa oral integra.

<p><i>Sistema parcialmente compensatório</i></p>		<ul style="list-style-type: none"> - Realizar cuidados à mucosa oral pela presença do TOT (lavar a boca, trocar posição do TOT, aplicar lubrificante nos lábios). - Eliminação – avaliar necessidade de algáliação, avaliar condições funcionais para independência na eliminação; - Encorajar a participação do utente em todas as atividades. - Promover privacidade. - Dar reforço positivo salientando os progressos; 	<ul style="list-style-type: none"> - Aguarda indicação pela Cirurgia Geral para iniciar dieta. - Algaliado no contexto da monitorização de balanço hídrico. (Oligoanuria). - Ainda aguarda primeira dejeção.
--	--	--	---

Pós extubação (03/10/2018)

Diagnóstico Data -3/10/2018	Objetivo	Intervenções de Enfermagem Data -3/10/2018	Avaliação Data -3/10/2018
<p>Padrão respiratório ineficaz R/C desmame ventilatório recente, manifestado por presença de pneumotórax direito e diminuição da compliance ventilação/perfusão e amplitude respiratória.</p> <p><i>Sistema totalmente Compensatório</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuir o trabalho respiratório - Prevenir declínio funcional. 	<ul style="list-style-type: none"> - Observar o RX do tórax. - Proporcionar um ambiente seguro e com privacidade para a realização da intervenção; - Auscultar o utente, avaliar características da respiração; - Promover um posicionamento de relaxamento para início da técnica; - Avaliar contra-indicação para a realização das várias técnicas; - Executar exercícios de reeducação funcional respiratória (RFR) (Cordeiro & Menoita, 2012): - Consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios e respiração diafragmática. - Reeducação abdomino-diafragmática; - Reeducação costal seletiva com uso de resistências e global com uso de bastão - Drenagem postural modificada com ênfase no hemitórax direito. - Manobras acessórias na fase expiratória (Vibrocompressão); Aspirar as secreções. 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliação do RX-tórax com traqueia centrada e sem Hipotransparências (Pneumotórax direito). - Auscultação pulmonar: sem ruídos adventícios, sem diminuição do murmúrio vesicular bilateralmente. - O Sr. J.C encontra-se eupneico em repouso e discretamente polipneico enquanto tentava comunicar, apresentando saturações periféricas de oxigénio de 95% com aporte de oxigénio com FiO2 60%. Respiração predominantemente abdominal, sem recurso a músculos acessórios, de ritmo irregular, amplitude superficial, expansão torácica simétrica, com tempo inspiratório reduzido. - O Sr. J.C, consegue realizar a dissociação dos tempos respiratórios, e foram realizadas as técnicas de reeducação com sucesso, foram realizadas 3 séries de 10 movimentos. Pretende-se que o Sr. J.C., possa iniciar desmame da oxigenoterapia melhorando as saturações e reduzir a sobrecarga muscular da respiração. - Limitação no uso das manobras acessórias do lado direito pela presença de drenagem torácica que se encontra funcionante. - Sem Secreções brônquicas. - Reflexo de tosse eficaz, com necessidade de

			<p>aspiração de secreções.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Executou plano de abertura costal seletiva com uso de resistência com tolerância. - Apresenta dispneia (sem dessaturação significativa) e dor a nível do hemitórax direito ao fim de poucas repetições de mobilizações. <p>Escala de dispneia de Brog modificada - 3</p>
<p>Eliminação traqueobrônquica ineficaz R/C VMI e estase de secreções, manifestado por auscultação com murmúrio vesicular diminuído da base direita, produção de secreções viscosas e tosse ineficaz.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Manter a limpeza e permeabilidade da via aérea - Prevenir declínio funcional 	<ul style="list-style-type: none"> - Observar o RX do tórax. - Auscultar o utente, avaliar características da respiração; - Executar exercícios de reeducação funcional respiratória (RFR) (Cordeiro & Menoita, 2012): - Drenagem postural modificada com ênfase na drenagem do hemitórax direito. <p>Facilitar progressão das secreções (drenagem postural modificada).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manobras acessórias na fase expiratória (Vibrocompressão); - Ensino da tosse dirigida com proteção da região dos drenos torácicos; - Ciclo ativo das técnicas respiratórias (CATR) - Aspirar as secreções. - Reforçar a hidratação oral. 	<ul style="list-style-type: none"> - Consegue mobilizar secreções. Aspiradas secreções brônquicas viscosas e esbranquiçadas em moderada quantidade. - O Sr. J.C tem dificuldade em tossir eficazmente pela Dor no flanco direito. - Reforçar a hidratação oral.
<p>Mobilidade Física R/C VMI e sedo-analgesia manifestado por</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Manter amplitude articular nos vários 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar a força (escala de <i>MRC</i>) e sensibilidade. - Proporcionar um ambiente seguro e com privacidade para a realização do plano de reabilitação; - Solicitar a participação e o envolvimento do utente no 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliação força Muscular em ambos os membros superiores e inferiores (Medical research council - Grau 5; - Propriocepção presente.

<p>incapacidade em assumir posição de conforto.</p> <p><i>Sistema totalmente compensatório</i></p>	<p>segmentos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estimular a força e tónus - Impedir e corrigir posições viciosas e antiálgicas defeituosas - Prevenir declínio funcional. 	<p>planeamento da intervenção, motivando-o à participação; Iniciar com o relaxamento (e.g. massagem, posição de relaxamento);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar programa de mobilizações em todos os segmentos, ativas-assistidas e ativas nos membros superiores: - Executar exercícios musculartoarticulares passiva dos membros inferiores e superiores incentivando a participação do utente no movimento; - Incentivar o utente a executar mobilizações ativas prestando ajuda na realização do movimento correto e completo; - Realizar programa de Mobilizações: <p><u>Membro superior:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Flexão/extensão e Adução/Abdução da mão com opondência do polegar. - Flexão/extensão e desvio radial/Cubital do Punho. - Supinação e pronação do Antebraço. -Flexão/extensão do Cotovelo -Circundação e Adução/Abdução do ombro. <p><u>Membro inferior:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Flexão/extensão e Adução/Abdução dos dedos do pé. - Abdução/adução e eversão/inversão da Tibiotársica. - Flexão/extensão do Joelho. -Movimentos de flexão/extensão da articulação coxo-femural. <p>Realizar atividades terapêuticas: Ponte e rotação controlada da anca.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promover o primeiro Levante. - Realizar o treino de equilíbrio estático e dinâmico sentado; - Assistir equilíbrio corporal [correção postural e oscilação do tronco]; - Executar exercícios isométricos dos membros inferiores 	<ul style="list-style-type: none"> - Refere dor controlada à mobilização do hemitorax direito após efetuar SOS de PCA. - Colaborante na realização dos movimentos ativos do hemicorpo esquerdo e ativos assistidos no hemicorpo direito. - Realizada transferência para cadeirão com treino de marcha, tendo feito carga nos membros inferiores. - Mantém posição de pé, ainda sem manutenção de postura adequada, colocando o tronco em posição anterior, perdendo assim o equilíbrio; com equilíbrio estático, mas ainda sem equilíbrio dinâmico. - Posicionado em posição de conforto.
---	--	--	---

		<p>quando estiver sentado.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o conforto e a dor durante e no final da intervenção; - Avaliar o cansaço e ajustar esforço do utente promovendo intervalos nos exercícios. 	
<p>Risco para défice no autocuidado em manter a integridade cutânea r/c imobilidade.</p> <p><i>Sistema totalmente Compensatório</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prevenir complicações tegumentares da imobilidade 	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorizar grau de risco de úlcera de pressão com escala de Braden; - Garantir aporte nutricional e hídrico adequados. - Mobilizar o utente, motivando-o para a realização do levante pelo seu benefício. - Realizar mobilização no cadeirão por forma a evitar pressão na região sagrada. - Proporcionar adequada analgesia atreves do controlo da dor realizando SOS na PCA. - Privilegiar o posicionamento em lateral e semi-dorsal no leito. 	<ul style="list-style-type: none"> - Score na escala de Braden = 16 (alto risco para o desenvolvimento de úlcera de pressão). - Alternados posicionamentos no sentido de prevenção da imobilidade e de alternar zonas de pressão. Dificuldade nos decúbitos para o lado direito devido à presença dos drenos torácicos.
<p>Défice no autocuidado:</p> <p>Beber</p> <p>Nutrir-se</p> <p>Higiene</p> <p>Vestir-se</p> <p>Eliminação</p> <p><i>Sistema parcialmente</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estimular a independência funcional para o autocuidado e a autonomia de decisão 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar grau de dependência do utente através da escala de Barthel e MIF; - Beber e nutrir-se – avaliação periódica da glicemia capilar. - Higiene e vestir-se <ul style="list-style-type: none"> – Solicitar à família os produtos de higiene pessoal do utente; - Incentivar o utente a higienizar-se; - Instruir o utente a realizar a higiene com o membro esquerdo; - Disponibilizar o tempo necessário para o utente se higienizar, de modo que não se sinta pressionado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Barthel: 16 - MIF: 57 - Glicemias capilares estáveis. Aguarda indicação pela Cirurgia Geral para iniciar dieta líquida. - Necessita de apoio na Higiene e vestuário por dor mal controlada e limitação da força muscular. - Algaliado no contexto da monitorização de

compensatório		<p>promover os cuidados de higiene e vestuário. Ensinar estratégias adaptativas para vestir e despir (vestir 1º o lado direito e despir em último o direito).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eliminação – avaliar necessidade de algáliação, avaliar condições funcionais para independência na eliminação; <p>Promover privacidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incentivar uso de arrastadeira; - Dar reforço positivo salientando os progressos; - Conhecer estratégias usadas habitualmente; - Identificar hábitos alimentares e padrão de eliminação; - Fazer treino intestinal; - Modificar o programa de treino intestinal de acordo com as necessidades. 	<p>balanço hídrico. (Oligoanuria). Ainda aguarda primeira dejeção.</p>
---------------	--	--	---

6 - APRECIÇÃO FINAL

A escolha do caso do Sr^a. J.C incidiu no facto de ser um utente, que outrora independente nas suas atividades de vida, se encontrava totalmente dependente para as mesmas durante o internamento, necessitando de ajuda total de terceiros para o desempenho de tarefas diárias, não efetuando qualquer tipo de mudança de posição sem ajuda, ou mobilização dos membros superiores e inferiores.

Deste modo considero que foi um caso desafiante, uma vez que pude constatar, que ao longo da intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação, houve significativos ganhos em termos de aquisição de autonomia através da aplicação de técnicas de exercitação musculoarticular dos membros superiores e inferiores, primeiramente através de mobilizações passivas, seguidas de ativas-assistidas e por fim ativas.

Após o período de extubação, denota-se o declínio funcional por parte do Sr. J.C, pois como descrito anteriormente no plano de cuidados, houve um declínio na funcionalidade com incidência na vertente respiratória do utente que esteve submetido a VMI por um período de pouco mais de 24 horas. Por conseguinte, foi necessário a implementação de um programa de RFR o que demonstrou ganhos significativos em termos de diminuição do trabalho respiratório, manutenção da permeabilidade das vias aéreas e reeducação para o esforço físico.

Posto isto, a implementação precoce de um plano de reabilitação no Sr J.C, provou ter ganhos na redução das complicações decorrentes da VMI, bem como na promoção do sucesso do desmame ventilatório.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cordeiro, M. C., & Menoita, E. C. (2012). Reeducação funcional Respiratória. In M. C. Cordeiro, & E. C. Menoita, *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória - conceito, principios e técnicas* (pp. 59-116). Loures: Lusociência.
- Hodgson, C. L., Stiller, K., Needham, D. M., Tipping, C. J., Harrold, M., Baldwin, C. E., & Webb, S. A. (2014). *Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults. Critical Care*, 18(6), 658. Acedido a Março 4, 2018, em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25475522>
- Foster, P.C & Janssesns, N.P. D.E.O. In: George, J.B. (1993). *Teorias de Enfermagem*. Porto Alegre: Artes Médicas, Cap. 7, p. 90-107.
- Menoita, E. C. (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente*. Loures: Lusociência.
- Ordem dos enfermeiros. (2010). *Regulamento das Competências Especificas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Acedido a 3/2/2018.
Disponível em:
http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasReabilitacao_aprovadoAG20Nov2010.pdf
- Orem, D.E. (2001). *Nursing:Conceptsof practise*, 6th edition; St. Louis, MO: Mosby
- Phipps, WJ.; Sands, JK. & Marek, JF. (2003) - *Enfermagem Médico Cirúrgica. Conceitos e Prática Clínica*. 6ª edição. Loures: Lusociência.
- Regulamento Do Exercício Profissional Dos Enfermeiros (REPE) (1998) - Decreto-Lei n.º 161/96 de 4 de Setembro alterado pelo Decreto-Lei n.104/98, de 21 de abril de 1998. "D. R. I Série-A". 93 (04-21) p. 1729-1759

Robbins, SL.; Cotran, R S.; Kumar, V & Collins, D. (2001). *Fundamentos de Robbins: patologia estrutural e funcional*. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,. 766 p. ISBN 8527706369

APÊNDICES

APÊNDICES I - Índice de Barthel

Escala de Barthel

1.Alimentação	
Independente	<input type="checkbox"/> 10
Precisa de alguma ajuda (por exemplo para cortar os alimentos)	<input type="checkbox"/> 5
Dependente.....	<input type="checkbox"/> 0
2.Transferências	
Independente	<input type="checkbox"/> 15
Precisa de alguma ajuda	<input type="checkbox"/> 10
Necessita de ajuda de outra pessoa, mas não consegue sentar-se	<input type="checkbox"/> 5
Dependente, não tem equilíbrio sentado	<input type="checkbox"/> 0
3.Toalete	
Independente a fazer a barba, lavar a cara, lavar os dentes	<input type="checkbox"/> 5
Dependente, necessita de alguma ajuda	<input type="checkbox"/> 0
4.Utilização do WC	
Independente	<input type="checkbox"/> 10
Precisa de alguma ajuda	<input type="checkbox"/> 5
Dependente.....	<input type="checkbox"/> 0
5.Banho	
Toma banho só (entra e sai do duche ou banheira sem ajuda)	<input type="checkbox"/> 5
Dependente, necessita de alguma ajuda	<input type="checkbox"/> 0
6. Mobilidade	
Caminha 50 metros, sem ajuda ou supervisão (pode usar ortóteses)	<input type="checkbox"/> 15
Caminha menos de 50 metros, com pouca ajuda	<input type="checkbox"/> 10
Independente, em cadeira de rodas, pelo menos 50 metros, incluindo esquinas.....	<input type="checkbox"/> 5
Imóvel	<input type="checkbox"/> 0
7.Subir e Descer Escadas	
Independente, com ou sem ajudas técnicas	<input type="checkbox"/> 10
Precisa de ajuda.....	<input type="checkbox"/> 5
Dependente.....	<input type="checkbox"/> 0
8.Vestir	
Independente	<input type="checkbox"/> 10
Com ajuda	<input type="checkbox"/> 5
Impossível	<input type="checkbox"/> 0
9.Controlo Intestinal	
Controla perfeitamente, sem acidentes, podendo fazer uso de supositório ou similar	<input type="checkbox"/> 10
Acidente ocasional	<input type="checkbox"/> 5
Incontinente ou precisa de uso de clisteres	<input type="checkbox"/> 0
10.Controlo Urinário	
Controla perfeitamente, mesmo algaliado desde que seja capaz de manejar a algália sozinho	<input type="checkbox"/> 10
Acidente ocasional (máximo uma vez por semana)	<input type="checkbox"/> 5
Incontinente, ou algaliado sendo incapaz de manejar a algália sozinho	<input type="checkbox"/> 0
TOTAL	

APENDICE II - MIF

Escala MIF - Medida de Independência Funcional

CATEGORIAS	score						
	1	2	3	4	5	6	7
CUIDADOS PESSOAIS							
1. Alimentação	x						
2. Auto cuidado		x					
3. Banhar-se		x					
4. Vestir tronco superior		x					
5. Vestir tronco inferior		x					
6. Higiene íntima		x					
CONTROLE ESFINCTERIANO							
7. Controle vesical		x					
8. Controle intestinal		x					
MOBILIDADE / TRANSFERÊNCIAS							
9. Cama / cadeira / cadeira de rodas	x						
10. Banheiro	x						
11. Banho chuveiro / banheira	x						
LOCOMOÇÃO							
12. Andar / cadeira de rodas	x						
13. Escadas	x						
COMUNICAÇÃO							
14. Compreensão		x					
15. Expressão		x					
COGNITIVO SOCIAL							
16. Interação social		x					
17. Resolver problemas	x						
18. Memória	x						
SCORE TOTAL	28						

APENDICE III - Escala de Braden

		Pontuação			
		1	2	3	4
Fatores de Risco	Percepção Sensorial	Totalmente limitado	Muito limitado	Levemente limitado	Nenhuma limitação
	Umidade	Completamente molhado	Muito molhado	Ocasionalmente molhado	Raramente molhado
	Atividade	Acamado	Confinado à cadeira	Anda ocasionalmente	Anda frequentemente
	Mobilidade	Totalmente	Bastante limitado	Levemente limitado	Não apresenta limitações
	Nutrição	Muito pobre	Provavelmente inadequada	Adequada	Excelente
	Fricção e Cisalhamento	Problema	Problema potencial	Nenhum problema	-

Fonte: https://www.google.pt/search?q=escala+de+braden&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwihkJm3iZjeAhWrylUKHTNwCyUQ_AUIDigB&biw=1366&bih=632#imgsrc=eRywfATkPFvw3M:

APENDICE IV - Escala de Borg

0	Nenhuma
0,5	Muito, muito leve
1	Muito leve
2	Leve
3	Moderada
4	Pouca intensa
5	Intensa
6	
7	Muito intensa
8	
9	Muito, muito intensa
10	Máxima

Fonte: https://www.google.pt/search?biw=1366&bih=632&tbm=isch&sa=1&ei=ernMW--KD4yTsgG6xoPgCw&q=escala+de+borg+modificada&oq=escala+de+bo&gs_l=img.1.1.0l10.194830.195409.0.197680.2.2.0.0.0.132.230.1j1.2.0....0...1.1.64.img..0.2.228...0i67k1.0.Zrv8y1kbOF4#imgrc=pPVa6tKU6pTHHM:

APÊNDICE III - Estudo de Caso UCC

- A pessoa com AVC no domicílio.

9º Curso de Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação

Estudo de caso

Gonçalo Luís Coelho Rosa, Nº 8367

9º Curso de Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação
Unidade Curricular Opção II

Estudo de caso – A pessoa com AVC no domicílio.

Gonçalo Luís Coelho Rosa, Nº 8367

Docente orientador: Profª Vanda Pinto

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVD – atividades de vida diárias

CE - Cuidados de Enfermagem

EEER – enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação

ESEL – escola superior de enfermagem de Lisboa

RFR - Reeducação funcional respiratória

ITU - Infecção trato Urinário

LRA - Lesão Renal Agudizada

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	5
1 – Colheita de dados.....	7
2 – Avaliação Respiratória.....	8
3 – Avaliação Neurológica.....	9
4 – Avaliação função muscular.....	11
5 – Plano de cuidados	14
6 – Avaliação final	25
7 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
APÊNDICES	29
APÊNDICE I – Escala de Barthel	30
APÊNDICE II – Escala MIF.....	31
APÊNDICE III – Escala de Braden	32
APÊNDICE IV – Escala de Borg	33
APÊNDICE V – Escala de Berg	33

INTRODUÇÃO

No âmbito do Ensino Clínico I, do 9º Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação, da ESEL, foi proposto a elaboração de estudo de caso que refletisse as competências exigidas e ambicionadas pelo estudante (expressas em projeto de estágio), no âmbito da Enfermagem de Reabilitação, decorrentes da sua experiência e prática reflexiva acerca de situações complexas de Cuidados de Enfermagem (CE).

Com consciência do meu desenvolvimento profissional até à atualidade e das competências propostas no plano curricular, elaborei um projeto de estágio em que selecionei a instituição de saúde, e respetivos locais de estágio, de acordo com os seus valores e missão, para que me proporcionassem oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento pessoal e profissional, de forma a adquirir competências científicas, técnicas e humanas para prestar cuidados de enfermagem especializados na área de Reabilitação (Regulamento Do Exercício Profissional Dos Enfermeiros (REPE) 1998, pág.3).

A reabilitação é a área de enfermagem que engloba um conjunto de conhecimentos e procedimentos específicos que visam a independência da pessoa com doença incapacitante, maximizando o seu potencial funcional (Ordem dos enfermeiros, 2010).

A crescente complexidade na prática de cuidados, assenta numa maior valorização do potencial dos enfermeiros na tomada de decisão com base na melhor evidência disponível. Deste modo, o enfermeiro especialista de enfermagem de reabilitação (EEER) deve atuar na pessoa em situação crítica visando maximizar e promover a capacidade funcional da pessoa com declínio funcional, com benefícios não só a nível individual, mas também coletivos, já que ao promover a sua capacidade funcional, podemos diminuir tempos de internamento, simplificar processos de alta hospitalar e contribuir para a permanência da pessoa idosa no seu domicílio, com níveis funcionais adequados e satisfatórios do seu bem-estar (Graf, 2006).

O presente estudo de caso aborda a situação do Utente J.C que teve a oportunidade de exercer cuidados de reabilitação durante dois dias e participar nos cuidados de reabilitação durante e após a VMI.

Com base na implementação de um programa de enfermagem de reabilitação precoce são várias as vantagens advindas da sua atuação que se refletem na

diminuição do tempo de internamento, facilitação em termos de desmame ventilatório, minimizando assim o impacto das complicações respiratórias e músculo-esqueléticas adjacentes, prevenindo futuras sequelas.

A elaboração deste estudo de caso assenta, deste modo, na intervenção do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação na pessoa com declínio funcional, sujeita a ventilação mecânica invasiva (VMI), em particular na promoção, manutenção e recuperação da sua capacidade funcional.

Pretende-se assim que a produção deste projeto sirva de suporte ao percurso de formação como enfermeiro especialista.

1. Colheita de Dados

Dados Pessoais		
Nome: LF	Data de Nascimento:	Idade: 76 anos
Género: Masculino	Etnia: caucasiana	
Residência: Barreiro	Naturalidade: Portuguesa	
História de Doença Atual (10/12/2018)		
<p>História clínica atual: O Sr L.F foi admitido em ECCI, após três meses de internamento (com início em Março de 2018) numa unidade de reabilitação. O utente não colaborou no esquema terapêutico instituído, remetendo-se ao leito, recusando fazer levantar. <u>Veio para a ECCI acamado, negativista, por vezes, agressivo fisicamente para os cuidadores e recusando alimentar-se. Colaborou-se com a família nas diligências para aquisição de uma cama articulada e colchão anti escaras. Recebe apoio domiciliário diário de IPS para os cuidados de higiene e conforto.</u> Fez-se encaminhamento para o médico de família devido às alterações do comportamento. Foi internado no serviço de medicina a 6/09/2018 com o diagnóstico de LRA, hipercaliémia e ITU a E. faecalis multisensível; Candida species, tendo realizado antibioterapia dirigida. Durante o internamento manteve picos febris sob antibioterapia com aumento ligeiro dos parâmetros inflamatórios, tendo-se optado por switch terapêutico ao 3º dia para Pipe/Tazo mantendo-se terapêutica com fluconazol, com boa evolução clínica. Atualmente vígil, disártrico, colaborante dentro das suas possibilidades. Por agudização do seu estado clínico, teve internamento no CHBM a 20/10/2018 no serviço de urologia, com alta clínica após uma semana. Veio algaliado com indicação para mudança da algália a 20/1/2019 e novo internamento para cirurgia à bexiga (litíase vesicular) no início do próximo ano. Presentemente o utente encontra-se mais calmo, mais colaborante com os cuidadores aceitando alimentar-se e hidratar-se, sem feridas ou maceração, drenagem vesical funcionante, sinais vitais estáveis, normoglicémico. A cuidadora está a receber cuidados, por elevada sobrecarga do cuidador, no âmbito do estágio clínico de enfermagem de saúde mental e psiquiatria, com boa resposta terapêutica.</p> <p><u>Vive num apartamento no 3º andar sem elevador. Sem outro suporte familiar atual. Refere que interagia mais com amigos na altura em que podia dirigir-se ao café. Tem poucas visitas de familiares e amigos excepto nas épocas festivas.</u></p>		
Diagnóstico:	Infecção Trato Urinário e Lesão Renal Agudizada.	
Antecedentes de Saúde		
Hábitos Aditivos:	Nega	Nega
Alergias:	Nega alergias medicamentosas ou outras.	
Terapêutica	Medicado com Fluoxetina 20mg, Metformina 500 mg, Concor 5 mg	

Habitual:	
Co Morbilidades	<u>Antecedentes Pessoais:</u> Hipertensão arterial, AVC isquêmico AVC (hemiparesia direita sequelar em 2017), Diabetes Melitus Tipo II.

2. Avaliação Função Respiratória

Inspeção:	Simétrico, respiração toraco-abdominal, regular, sem utilização de músculos acessórios. Sem alterações da configuração normal do tórax.
Palpação:	Não se detetam massas ou saliências nem pontos dolorosos em ambas as faces de ambos os hemitórax.
Percussão:	Apresenta som ressonante em todos os pontos percutidos do tórax.
Auscultação:	Audível em todos os segmentos.
Tosse:	Apresenta reflexo de tosse eficaz.
Características das Secreções:	Sem secreções brônquicas.
Escala de Dispneia de BORG modificada	1

3. Avaliação Neurológica

Estado Mental	
Estado de Consciência:	Score 14, uma vez que procede a abertura ocular espontânea, cumprindo ordens simples, mas com discurso confuso por períodos.
Orientação	Orientado na pessoa, tempo e espaço.
Atenção	Vigilância e Tenacidade mantidas.
Memória (MiniMentalState management)	Impossibilidade de avaliar pela afasia.
Linguagem	Afasia de expressão.
Capacidades Práticas	Capacidades práticas mantidas. (mantem conhecimento sobre tarefas rotineiras do quotidiano como pentear-se, usar os talheres e aplicar certos movimentos com as mãos como realizar o sinal de cruz).

Pares Cranianos (22/10/2018)	
Par Craniano	Avaliação:
I Olfativo	Sem alterações do olfato
II Ótico	Sem alterações. Sem hemianopsia.
III Oculo Motor IV Patético VI Motor Ocular Externo	Pupilas isocóricas, isométricas e isorreactivas. Movimentos oculares normais, simétricos e coordenados; Resposta pupilar normal; Ausência de ptose palpebral
V Trigémio	Sem alterações.
VII Facial	Com assimetria facial, com apagamento do sulco nasolabial e lábio inferior para o lado esquerdo.
VIII Vestíbulo - Coclear	Acuidade auditiva mantida bilateralmente; Sem equilíbrio em posição de pé.
IX Glossofaríngeo	Sem alterações. Sem disfagia para líquidos ou sólidos.
X Vago	Sem alterações. Sem alteração no tom de voz Reflexo de vômito presente. Tosse e deglutição eficaz.
XI Espinhal	Sem alterações. Com controlo motor da musculatura cervical, com força muscular diminuída nos músculos do lado direito.
XII Hipoglosso	Úvula na linha média e protusão da língua centrada.

Coordenação motora	Prova index-Nariz realizada (sem dismetria) e prova calcanhar-Joelho desempenhada com sucesso.
---------------------------	--

Sensibilidade		Face		Membros Superiores		Tronco	Membros Inferiores	
		Dto.	Esq	Dto.	Esq.		Dto.	Esq
Superficial	Tátil	P	P	P	P	P	P	P
	Térmica	P	P	P	P	P	P	P
	Dolorosa	P	P	P	P	P	P	P
Profunda	Sem Barestesia, batiestesia e esteriognosia. Não foi avaliada a palestesia.							
Legenda: P (presente), D (diminuída)								

Equilíbrio	Estático	Dinâmico
	Presente em posição de sentado. Ausente em posição ortostática.	Presente em posição de sentado. Ausente em posição ortostática.
Escala de Berg	Score 4	

4. Avaliação Função Muscular

Medical Research Council – Escala Força Muscular												
	0 – Nenhuma contração visível		1- Contração visível sem movimento do segmento		2- Movimento ativo com eliminação da gravidade		3- Movimento ativo contra a gravidade		4- Movimento ativo contra gravidade de resistência		5 – Força normal	
Movimentos Avaliados	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
Abdução do ombro		X									X	
Flexão do cotovelo				X							X	
Extensão do punho		X									X	
Flexão da anca						X					X	
Extensão do joelho						X					X	
Dorsiflexão da tibiotalar		X									X	

Escalas de Avaliação das Atividades de Vida Diária:

INDICE DE BARTHEL	
Higiene pessoal	0 = Dependente
Evacuar	0 = Continente
Urinar	0 = Continente
Ir à casa de banho	0 = Dependente
Alimentar-se	5 = Dependente
Transferências	5 = Dependente
Mobilidade	5 = Dependente
Vestir-se	0 = Dependente
Escadas	0 = Dependente
Banho	0 = Dependente
Total = 15 (dependência Severa)	

Escala MIF - Medida de Independência Funcional

Categorias	score						
	1	2	3	4	5	6	7
CUIDADOS PESSOAIS							
1. Alimentação			X				
2. Auto cuidado		X					
3. Banhar-se		X					
4. Vestir tronco superior	X						
5. Vestir tronco inferior	X						
6. Higiene íntima	X						
CONTROLE ESFINCTERIANO							
7. Controle vesical	X						
8. Controle intestinal	X						
MOBILIDADE / TRANSFERÊNCIAS							
9. Cama / cadeira / cadeira de rodas			X				
10. Banheiro	X						
11. Banho chuveiro / banheira	X						
LOCOMOÇÃO							
12. Andar / cadeira de rodas	X						
13. Escadas	X						
COMUNICAÇÃO							
14. Compreensão			X				
15. Expressão			X				
COGNITIVO SOCIAL							
16. Interação social			X				
17. Resolver problemas	X						
18. Memória			X				
SCORE TOTAL	32 (Dependência Grave)						

Avaliação dos recursos:

Recursos	
Informação sobre o descanso do cuidador.	Esposa do Sr. L.F afirma estar informada sobre esta modalidade de descanso, mas afirma ter controlada a sua situação com o marido em casa.
Cuidados no domicílio.	Tem o apoio de IPSS (Centro Padre Abílio Mendes) que fornece os serviços contratualizados com a família (neste caso a higiene e conforto).
Suporte da família e amigos	Tem alguns amigos que o visitam esporadicamente assim como outros familiares.
Treino da cuidadora sobre a prestação de alguns cuidados diretos.	Ensinadas técnicas que visem o treino no domicílio para o utente, tais como: <ul style="list-style-type: none">- Técnica da facilitação cruzada.- Posicionamento em padrão anti-espástico. - Programa de mobilizações (do lado mais afetado englobando exercícios isométricos no leito e de flexão/extensão da coxo-femural e treino de flexão plantar e dorsiflexão ativas dos tornozelos). <ul style="list-style-type: none">- Atividade terapêuticas:<ul style="list-style-type: none">• Rolar• Ponte. - Treino dos autocuidados (Pentear, fazer a barba, lavar a cara, vestir-se e despir-se).
Recursos económicos.	Apresenta cama articulada, tripé e sapatos ortopédicos adequados. Tem capacidade para comprar toda a medicação prescrita.
Avaliar medidas de segurança no domicílio.	Mora num apartamento, no terceiro andar, sem elevador com lancis de escadas apertados. No domicílio, encontra-se confinado ao leito no seu quarto, numa cama articulada, com possibilidade em termos físicos de realizar levante e poder fazer as refeições na cozinha e permanecer no sofá da sua sala de estar. Apenas o corredor que faz a ligação do quarto à sala possui largura reduzida com presença de um móvel. Sem tapetes ou outros obstáculos suscetíveis de provocarem quedas.

5 – Plano de cuidados

Ao longo dos diferentes períodos de ensino clínico, procurámos ir ao encontro desta premissa também ela defendida pela OE na definição das competências específicas do enfermeiro especialista de reabilitação. Este *“identifica as necessidades de intervenção especializada no domínio da enfermagem de reabilitação em pessoas de todas as idades que estão impossibilitadas de executar actividades básicas, de forma independente (...)”* (REG.125/2011).

De salientar mais uma vez outra das competências específicas do enfermeiro especialista em reabilitação no que diz respeito a estes aspetos: *“ensina, demonstra e treina técnicas no âmbito dos programas definidos com vista à promoção do autocuidado e da continuidade de cuidados nos diferentes contextos (internamento/domicílio/comunidade)”* (REG. 125/11).

Neste sentido, é de primordial importância que o enfermeiro de reabilitação seja capaz de proporcionar à família um conjunto de conhecimentos, capacidades e recursos da comunidade que lhes permitam ajudar o seu familiar dependente em alguns cuidados, na gestão da terapêutica, na prevenção de complicações e no seu bem-estar emocional. Daqui emerge mais uma das competências específicas do enfermeiro de reabilitação no que diz respeito à promoção da mobilidade, da acessibilidade e à participação social (REG. 125/11). Tendo isto em conta, revela-se da maior pertinência o presente estudo de caso, visto que dada a situação de declínio funcional por parte do Sr. LF, a implementação de um programa de reabilitação que contemple a transferência com treino de equilíbrio e marcha, no sentido de ganhar mobilidade pelo seu domicílio, aumentar a auto-estima e promover momentos de interação social.

No âmbito de prevenir complicações da espasticidade fomentando a reaquisição da marcha, o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação, para além do enfoque na alteração do tônus, manter-se-á atento a outras incapacidades desta funcionalidade. A correlação entre as incapacidades, permitirá uma avaliação mais credível, transponível para a conceção e implementação de planos de intervenção, sendo preditivo para a otimização da funcionalidade. Também importante no processo de reabilitação do Sr. L.F com afasia pode passar por lhe proporcionar uma linguagem funcional, pois importa que consiga comunicar através de meios alternativos.

Deficit nos requisitos de autocuidado – cuidado dependente (Teoria do Autocuidado de OREM):

1) Universais	Provisão de cuidados associados a processos de eliminação, equilíbrio entre atividade/repouso, manutenção do equilíbrio entre a solidão e a interação social, prevenção dos riscos para a vida humana, para o funcionamento humano e para o bem-estar humano.
2) Desenvolvimento	Mudança na condição de saúde: dependência no autocuidado.
3) Desvios de saúde	Imobilidade, perda no mecanismo de controlo postural e prevenção de úlceras de pressão.

Com base na avaliação previamente feita do caso do Sr. L.F, podemos delinear os seguintes objetivos para um plano de Reabilitação:

Objetivo do Sr. L.F: Ganhar mais autonomia nas deslocações dentro de casa.

Objetivos do programa de Reabilitação:

- 1. Evitar e diminuir a instalação de espasticidade.**
- 2. Treinar o equilíbrio e reeducar o mecanismo de reflexo postural.**
- 3. Estimular movimentos do lado mais afetado.**
- 4. Adaptar o edifício residencial para a sua mobilidade.**

- Exercícios de flexibilização e aumento da expansibilidade torácica através de:
 - o Controlo e dissociação dos tempos respiratórios com ênfase na inspiração;
 - o Reeducação abdomino-diafragmática;
 - o Reeducação costal inferior e seletiva direita e esquerda.
 - o Abertura costal seletiva e global, com ou sem bastão.
 - o Tosse dirigida
- Impedir e corrigir posições viciosas e antiálgicas defeituosas.

- Realizar movimentos passivos musculo articulares de todos os segmentos corporais do braço direito e ativos assistidos do membro inferior direito; Treinar ativos resistidos do lado menos afetado (hemicorpo esquerdo).
- Treino da musculatura facial (assobiar, franzir as sobrancelhas, sorrir, mostrar os dentes.
- Treino sobre reeducação intestinal.
- Ensinos sobre Auto mobilizações no leito, correção postural, alternância de decúbitos e posicionamentos adequados à situação da pessoa .
- Treino de transferências;
- Treino de equilíbrio estático e dinâmico (sentado e em pé);
- Treino de marcha e treino de AVD.

Avaliação dos recursos:

- Informação sobre o descanso do cuidador.
- Cuidados no domicílio.
- Serviços de apoio (IPSS)
- Suporte da família e amigos.
- Treino da cuidadora sobre a prestação de alguns cuidados diretos.
- Acompanhamento da medicação; averiguar condições económicas para aquisição da medicação.
- Recursos económicos.
- Avaliar medidas de segurança no domicílio.

Diagnóstico Data - 11/12/2018	Objetivo	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
<p><i>Incontinência intestinal R/C comprometimento neuromuscular, manifestado por perda da capacidade para evacuar voluntariamente.</i></p> <p><u>Sistema parcialmente Compensatório</u></p>	<p>Restabelecer um padrão de eliminação intestinal satisfatório para o utente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Com base em Hoeman (2011), providenciar a <u>privacidade</u> do utente, estimulando o relaxamento e facilitando o ato de defecar. - Estabelecer o período a seguir ao pequeno almoço como o <u>horário</u> adequado para evacuar, pois como refere Hoeman (2011), deve-se considerar a rotina anterior da pessoa e do seu estilo de vida futuro, aproveitando o reflexo gastrocólico que precede o pequeno almoço do utente, como sendo o mais adequado para a sua rotina intestinal, levando o utente ao WC, 30 minutos depois de ter comido. - Promover uma <u>dieta rica em fibras e líquidos</u>, visto as fibras reterem água no intestino em consistência de gel, permitindo que as fezes sejam volumosas e moles e que atravessem o intestino à velocidade adequada Hoeman (2011). - Favorecer um programa de <u>exercício físico</u> incentivando a realizar as AVD's com o mínimo de assistência de outros de forma a compensar a diminuição do nível de atividade resultante da incapacidade física Hoeman (2011). De acordo com Kisner & Colby (2009) facultar exercícios isométricos de fortalecimento dos músculos abdominais, colocando uma mão sobre o abdómen do utente, enquanto este contrai a musculatura abdominal. A contração muscular é mantida durante 10 segundos e depois relaxada, durante igual período. Para Herbert (2010), os exercícios de fortalecimento dos músculos pélvicos são recomendados para o tratamento da incontinência urinária e fecal pelo que os exercícios de Kegel e manobras de Valsalva se aplicam no programa de reeducação intestinal do utente. - Sempre que possível, tentar assumir a <u>posição</u> de sentado para evacuar, dado que Delisa (1992), refere que na posição de sentado, favorece a defecção ao fazer com que o ângulo entre o recto e o canal anal fique menos agudo e Hoeman (2011) aponta que a gravidade favorece o peristaltismo e a expulsão das fezes. - Incluir na reeducação intestinal, <u>medicação laxante</u> no caso de 	<p>11/12/2018</p> <p>Assegurada a prevenção do risco de infeção associado á algaliação. Mantém-se necessidade de cateterização vesical até a data da cirurgia. Incentivado a solicitar apoio quando sentir necessidade de evacuar. Não refere nenhum tipo de constrangimento ou falta de privacidade.</p> <p>18/12/2018</p> <p>Apresenta transito intestinal regularizado e diário, aproveitando o reflexo gastrocólico durante a manhã e evacua durante os cuidados de higiene, sendo as dejeções moldadas. Sem necessidade de terapêutica emoliente e laxante.</p>

		<p>obstipação (3 dias) como bisacodilo e sene. Como descreve Bolander (1998), os laxantes expansores de volume fecal absorvem água e aumentam o volume do conteúdo intestinal. Este aumento distende a parede abdominal, estimulando deste modo o peristaltismo. São úteis na presença de fezes duras e obstipação, de modo a torná-las moles e volumosas.</p>	
--	--	--	--

Diagnóstico Data - 11/12/2018	Objetivo	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
<p><i>Comunicação prejudicada R/C comprometimento neuromuscular, manifestado por afasia de expressão, mostrando-se ansioso por não conseguir expressar-se eficazmente.</i></p> <p><u>Sistema parcialmente Compensatório</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver uma comunicação verbal e/ou não-verbal eficaz. - Maximizar a interação social. 	<p>De acordo com Ramos, (2008), existe uma pluralidade de canais de comunicação, verbais e não verbais que visam obter uma comunicação total e dar sentido às mensagens que são transmitidas através da palavra, do discurso, e às mensagens não verbais transmitidas pelos gestos, mímicas e posturas. Então, foram usadas diversas estratégias na tentativa de otimizar a comunicação com o utente em estudo de modo a gerar uma capacidade de adaptação aos tratamentos e na recuperação mais rápida e eficiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recorrer do fornecimento de papel e lápis ao utente até à criação de quadros de imagens, quadros de letras, quadros com frases mais frequentes e até tentámos estabelecer códigos que implicavam o piscar de olhos, o acenar com a cabeça e levantar e baixar os dedos, as mãos ou os braços. - Dar tempo ao utente para se expressar seja pela linguagem verbal ou não-verbal [observar a sua linguagem corporal e 	<p>03/01/2019</p> <p>Utente progressivamente mais colaborante nos cuidados, embora haja necessidade de adequar os exercícios propostos aos momentos em que está mais disponível anímicamente. Entende a necessidade e importância da sua participação, mas nem sempre colabora, embora, pelo menos já manifeste se quer ou não (promoção da autonomia). Por vezes ainda se recusa, manifestando cansaço.</p> <p>Apelando a uma forma calma e tranquila de se manifestar, o Sr L.F consegue fazer-se entender embora mantenha dificuldade em encontrar as palavras corretas durante o seu discurso, resultando em alguma frustração da sua parte,</p>

		<p>facial];</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reeducação dos músculos da face, integrando os exercícios: <ul style="list-style-type: none"> • Sorrir • Mostrar os dentes. • Assobiar • Encher a boca de ar. - Usar frases simples e curtas sempre que se fala com o utente; - Usar perguntas simples que exijam respostas simples, como o sim ou não; - Explicar sempre de forma simplificada ao utente as intervenções executadas e objetivo destas; - Comunicar sem interromper o utente, nem substituir as palavras para que não se sinta frustrado; - Combinar estratégias verbais e visuais, demonstrando as atividades com o utente; - Criar empatia com o utente demonstrando-lhe que o compreendemos, interpretando o seu comportamento; - Encorajar o uso da linguagem verbal; - Usar canais de comunicação alternativos, como gestos ou imagens; - Adiar a comunicação se o utente está cansado ou aborrecido. 	<p>pelo que é colmatado com o tempo disponibilizado para manter um diálogo com a pessoa. Por vezes, é possível atenuar a sua tristeza, quando existe uma maior dificuldade de elaboração no seu discurso recorrendo a assuntos de maior interesse para o Sr. L.F, como o futebol e as épocas festivas que ocorreram recentemente, como o Natal. Recusa lápis e papel. É capaz de sorrir, mostrar os dentes e encher a boca de ar quando solicitado.</p> <p>Foi usado sobretudo o reflexo de fonação com recurso ao riso de modo a aumentar a força da musculatura oral.</p>
--	--	--	--

Diagnóstico Data - 11/12/2018	Objetivo	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
<p><i>Mobilidade física prejudicada R/C comprometimento neuromuscular, manifestado por paresia do hemicorpo direito, padrão espástico instalado no braço direito, amplitude de movimentos diminuída, dificuldade em assumir posição de conforto no leito e ausência de equilíbrio estático e dinâmico em posição ortostática.</i></p> <p><u>Sistema totalmente Compensatório</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Manter amplitude articular nos vários segmentos - Estimular a força e tônus - Impedir e corrigir posições viciosas e antiálgicas defeituosas - Prevenir declínio funcional. 	<p>A alteração da função motora é comum, após uma lesão cerebral, em que as limitações mais observadas nos indivíduos são alterações do tônus e da postura, déficit de equilíbrio, diminuição da força muscular, incoordenação durante a marcha, entre outras atividades funcionais (Teles, 2012; Cunha, Costa & Mota (2013). Posto isto, delinee para o utente como plano de intervenção com base em Menoita (2012): exercícios de facilitação cruzada; indução de restrições forçando o uso do sistema lesado; adoção de posicionamentos em padrão anti-espástico a ser mantidos até à recuperação total da pessoa; estimulação sensorial, que atua na plasticidade cerebral; execução de mobilizações de todas as articulações, podendo estas ser passivas, ativas assistidas, ativas e ativas resistidas, de acordo com a evolução do doente e atividades terapêuticas que se baseiam no desenvolvimento motor adquirido pelos bebés (rolar, sentar, posição ortostática e marcha).</p> <p>Adaptado de Menoita (2012):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avaliar a força (escala de MRC), tônus (escala de asworth), sensibilidade e equilíbrio (escala de Berg). - Solicitar a participação e o envolvimento do utente no planeamento da intervenção, motivando-o à participação; - Iniciar com o relaxamento (e.g. massagem, posição de relaxamento); - Executar exercícios muscular articulares passivos do membro superior direito e ativos assistidos no membro inferior direito incentivando a participação do utente no movimento; <p>Realizar programa de Mobilizações: <u>Membro superior:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Flexão/extensão e Adução/Abdução dos dedos da mão com oposição do polegar. - Flexão/extensão e desvio radial/Cubital do Punho. - Supinação e pronação do Antebraço. 	<p>18/12/2018</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avaliação força Muscular nos membros superiores e inferiores direito <u>(Medical research council - Grau 0 no membro superior direito e Grau 2 no membro inferior; Grau 5 nos membros esquerdos em todos os segmentos.</u> - Propriocepção presente. - Colaborante na realização dos movimentos ativos assistidos do membro inferior e superior esquerdo. Realiza abdução/adução dos dedos da mão e dos outros segmentos quando solicitado com boa amplitude. Sem esboço de contração no membro superior direito que mantém espasticidade marcada (Asworth: 0). - Para ficar sentado no leito, foi instruído para puxar a perna mais afetada com o auxílio da perna menos afetada para a extremidade da cama. Coloca o braço mais afetado em posição de conforto usando o braço menos afetado. Com equilíbrio estático e dinâmico na posição de sentado. - Sem capacidade para manter posição ortostática, ainda sem manutenção de postura adequada, colocando o tronco em posição anterior, e fletindo os joelhos derivado da

		<ul style="list-style-type: none"> - Flexão/extensão do Cotovelo - Circundação e Adução/Abdução do ombro. <p><u>Membro inferior:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Flexão/extensão e Adução/Abdução dos dedos do pé. - Abdução/adução e eversão/inversão da Tibiotársica. - Flexão/extensão do Joelho. - Movimentos de flexão/extensão da articulação coxo-femural. - Ponte e rotação controlada da anca. - Estimular o decúbito semi-dorsal direito pois citando Lima, (2009): “o posicionamento em decúbito dorsal é considerado o mais promotor, pelo que o mais terapêutico seja o decúbito para o lado afetado pois é o mais promotor da sensibilidade proprioceptiva”. - Avaliar o conforto e a dor durante e no final da intervenção; - Instruir sobre exercícios de facilitação cruzada (Usar a garrafa de água instruindo o utente a passar do lado mais afetado para o menos afetado). - Promover o Levante. - Realizar o treino de equilíbrio estático e dinâmico sentado (Escala de Berg); - Assistir o equilíbrio corporal [correção postural, oscilação do tronco e modo correto de andar]; Assistir no treino de marcha com o uso de tripé. - Ensinar sobre exercícios isométricos dos membros inferiores quando estiver deitado (quadricípites, isquiotibiais). - Avaliar o cansaço e ajustar esforço do utente promovendo intervalos nos exercícios. 	<p>diminuição da força muscular da perna direita, perdendo assim o equilíbrio; sem equilíbrio estático e equilíbrio dinâmico na posição ortostática. <u>Escala de Berg: 4</u></p> <p>Consegue realizar extensão completa do membro inferior direito na posição de sentado realizando exercícios isométricos de forma a ganhar mais estabilidade para se colocar na posição de pé.</p> <p>- O Sr. L.F tem consciência da posição e movimentos corporais quando se questiona, mas em repouso acaba por não utilizar o membro superior direito. Reforçados os ensinamentos sobre exercícios a realizar no leito, como a ponte, o rolar, facilitação cruzada, posicionar para o lado mais afetado, exercícios isométricos dos membros inferiores.</p>
--	--	---	---

Diagnóstico Data - 11/12/2018	Objetivo	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
----------------------------------	----------	----------------------------	-----------

<p><i>Défiço no autocuidado: Higiene; Vestir-se; Alimentar-se R/C força, coordenação e resistência muscular diminuídas, manifestado por incapacidade de lavar os membros inferiores; vestir e despir a parte superior e inferior do corpo e incapacidade em preparar as refeições.</i></p> <p><u>Sistema parcialmente Compensatório</u></p>	<p>- Estimular a independência funcional para o autocuidado e a autonomia de decisão.</p>	<p>Do EEER, deve existir uma disponibilidade para ensinar a pessoa e estar presente, motivando e incentivando, dando reforço positivo a cada progresso (Leal, 2001). O treino do autocuidado é deveras importante para aumentar os níveis de força, funcionalidade e autoestima da pessoa.</p> <p>- Avaliar grau de dependência do utente através da escala de Barthel e MIF;</p> <p>- Incentivar o utente a higienizar-se, lavando as partes do corpo com recurso ao lado menos afetado;</p> <p>- Instruir o utente a realizar a higiene com o membro esquerdo; - Disponibilizar o tempo necessário para o utente se higienizar, de modo que não se sinta pressionado.</p> <p>- Ensinar estratégias adaptativas para vestir e despir (o lado mais afetado será o primeiro a vestir e o último a despir). Usar roupas largas e com maior elasticidade. Treinar o vestir da camisa, calças e meias.</p> <p>-Ensinar sobre o correto posicionamento do utente para comer (sentado com o tronco ereto) com uma mesa de apoio e usar o lado menos afetado para levar os alimentos à boca.</p>	<p>Início:</p> <p>- Barthel: 15 - MIF: 32</p> <p>- O utente consegue colaborar nos cuidados de higiene parcialmente, lavando a cara e região superior do tórax apenas. Foi instruído a lavar o lado mais afetado mas ainda apresenta muita dificuldade dado o padrão espástico e dor associada no braço direito.</p> <p>- Recusa sempre a vestir-se após os cuidados de higiene, evidenciando dor no lado direito (lado mais afetado), apesar das técnicas ensinadas sobre o vestir e despir do utente.</p> <p>- Come sentado, com uma postura adequada, sem desvios do tronco. porem não consegue preparar a refeição pelo padrão espastico instalado na mão direita mantendo os dedos em adução. Demonstra grande dificuldade na manipulação dos talheres com a mão menos afetada.</p>
---	---	---	--

Diagnóstico Data - 11/12/2018	Objetivo	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
----------------------------------	----------	----------------------------	-----------

<p><i>Risco de Tensão do papel de cuidador R/C vulnerabilidade do cuidador por sentir dificuldade em desempenhar o papel de cuidador na família.</i></p> <p><u>Sistema parcialmente Compensatório</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Envolver o cuidador no processo de aprendizagem. - Verbalizar compreensão sobre a condição e complicações potenciais do utente. - Evitar a sobrecarga do prestador de cuidados. 	<ul style="list-style-type: none"> - O enfermeiro tem um papel importante no que concerne à transferência de conhecimentos necessários para promover a readaptação funcional da pessoa dependente, bem como capacitar a pessoa e o seu cuidador informal (Menoita, 2012). O ensino à pessoa e família é de extrema importância pois favorece a transmissão de conhecimentos acerca das condutas necessárias durante a doença e a convalescença, favorecendo um maior grau de autonomia. (Henriques, 2004). De acordo com Petronilho (2007), a necessidade de Informação da família é potenciada pela situação de dependência da pessoa. Pelo que informar é uma estratégia para promover a sua capacidade para cuidar. Assim, devem ser ensinados técnicas que visem o treino no domicílio para o utente, tais como: <ul style="list-style-type: none"> - Técnica da facilitação cruzada. - Posicionamento em padrão anti-espástico. - Programa de mobilizações (do lado mais afetado englobando exercícios isométricos no leito e de flexão/extensão da coxo-femural e treino de flexão plantar e dorsiflexão ativas dos tornozelos). - Atividade terapêuticas: <ul style="list-style-type: none"> • Rolar • Ponte. - Treino dos autocuidados. - Encontrar mecanismos de coping para a familiar cuidadora (atividades de lazer dentro e fora do domicílio), visando a gestão de ansiedade. - Avaliação das condições habitacionais com sugestão de possíveis alterações (localização das mobílias do corredor e barras de apoio na casa de banho que facilitem a transferência para o poliban). - Informação sobre o descanso do cuidador e cuidados no domicílio. 	<p>3/01/2019</p> <p>A principal prestadora de cuidados do Sr. L.F (esposa) refere uma adaptação ao seu novo papel de cuidadora como natural, embora não esteja motivada para colaborar mais profundamente no plano de reabilitação domiciliar estabelecido. Alguns exercícios de Reabilitação que foram propostos para o Sr. Félix ir desempenhando durante o dia, não contam com o suporte e incentivo da esposa, como as técnicas de facilitação cruzada ou os exercícios da ponte.</p> <p>A esposa do Sr. Félix mantém uma rotina ativa saindo de casa cedo para fazer algumas compras diárias e visita alguns amigos perto do domicílio, bem como no café. Em casa trata das tarefas domésticas sem dificuldade e tem a companhia do seu gato de estimação (de nome Benfica). Encontra-se visivelmente bem-disposta e disponível para colaborar nos cuidados durante as visitas de enfermagem. Foram reforçados junto do utente e esposa a necessidade de continuar a investir no programa de mobilizações no leito durante o dia.</p> <p>Em relação à disposição dos móveis no domicílio, existe um móvel no corredor que será impeditivo ou representa perigo para queda do Sr. Félix quando conseguir deambular até a sala de estar. A esposa mostrou-se recetiva aos ensinamentos e sugestões dadas.</p> <p>Tem conhecimento sobre a hipótese de descanso do cuidador mas refere estar orientada de momento com a sua situação atual.</p>
---	---	--	--

6 – Apreciação final

A escolha do caso do Sr^a. L.F. incidiu no facto de incluir o desafio de explorar a resiliência de uma pessoa com incapacidade e que passou por um processo de negação, tendo por vista encontrar estratégias de coping que apontassem para o objetivo principal do Sr. L.F. que se traduz num ganho de autonomia no seu domicílio. Segundo Menoita (2012), o coping focalizado no problema, visa um esforço para mudar a situação adversa, causadora de stress. Tem como função alterar o problema existente entre a pessoa e o ambiente.

Neste contexto, foi importante a inclusão da unidade familiar no contexto dos cuidados, pois como refere Walsh (1996, p.263):

"o foco da resiliência em família deve procurar identificar e implementar os processos chave que possibilitam que famílias não só lidem mais eficientemente com situações de crise ou stress permanente, mas saiam delas fortalecidas, não importando se a fonte de stress é interna ou externa à família".

Deste modo, houve uma criação de laços de confiança, compreensão, escuta ativa e como referido sempre em consonância com a Enfermeira orientadora, uma procura sobre o significado atribuído ao passado pela pessoa alvo de cuidados, no sentido de encontrar os objetivos da Reabilitação para este caso, promovendo a autoestima e autonomia do Sr. L.F. Assim, ao longo da intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação, foi possível desenvolver o papel ativo da família, determinado pela cooperação e parceria de cuidados, assinalando o processo de capacitação e portanto, do *empowerment*, como está visível no plano de cuidados. Houve também ganhos significativos em termos de aquisição de autonomia através da aplicação de técnicas de exercitação musculartoarticular dos membros superiores e inferiores, através de um programa de mobilizações previamente estabelecido com o Sr. L.F. O programa de reabilitação carece de mais tempo de execução para ganhos em termos de força muscular e equilíbrio com vista a atingir o treino de marcha. Ganhos em termos de comunicação, por facilidade e aumento da musculatura facial e também na ordem da reabilitação intestinal com a manutenção de um padrão fisiológico satisfatório para o Sr. L.F.

O EEER no contexto da comunidade tem assim uma função de prestador de cuidados, mas também se torna vincado o papel de guia orientador, pois como refere Guarda (2006), a monitorização da eficácia dos ensinamentos, valorização e implementação de um plano de reabilitação individual e adequado às necessidades de cada utente e a avaliação da evolução de cada caso, tem sempre presente as reuniões periódicas com a família.

Outro aspeto importante a reter, é a articulação entre a USF onde o utente está inserido (com o seu médico de família que intervém em caso de necessidade), com a URAP caso necessite de cuidados de fisioterapia, nutricionista ou psicologia, a junta de freguesia que emprestou a cama articulada, e a IPSS que fornece os serviços contratualizados com a família (neste caso a higiene e conforto).

Portanto, os serviços disponíveis permitem que o utente se mantenha no domicílio, de acordo com o que é preconizado pela filosofia dos cuidados continuados. Tudo isto não seria possível sem o trabalho integrado com base nas parcerias.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bolander, Verolyn Rae. (1998). *Enfermagem fundamental - Abordagem psicofisiológica*. Lisboa: Lusodidacta;
- Cunha, B. R., Costa, D., Mota, J. (2013) *Estudo Epidemiológico de incidência da mortalidade por traumatismo crânio encefálico na população portuguesa*. Universidade Católica- Faculdade de Engenharia. Portugal. Acedido em 3 de março de 2015 e disponível em <http://www.novamente.pt/estudo-epidemiologico-de-incidencia-emortalidade-por-traumatismo-cranio-encefalico-na-populacao-portuguesa/>
- Delisa, A. (1992). *Medicina de Reabilitação: Princípios e Prática*. São Paulo, Editora Manole, Lda.
- Graf, C. (2006). *Functional decline in hospitalized older adults*. 106(1):58-67, quiz 67-8. Review. PMID: 16481783.
- Guarda, H. (2006) - *Apoio à família: Manual de Cuidados Paliativos*. Lisboa: Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa. 2006
- Herbert, J. (2010) - *Total body fitness - Are we forgetting something: The role of the pelvic floor muscles in core stability and bladder and bowel health*. Sportex Medicine. London: Centor Pub. ISSN: 1471-8138. 43 p. 23-27;
- Kisner, C & Colby, L (2009). *Exercícios Terapêuticos – Fundamentos e Técnicas*. 5ª ed. Barueri: Manole

Henriques, F (2004). *Paraplegia. Percursos de Adaptação e Qualidade de Vida*. Coimbra, Formasau.

Hoeman, P. S. (2011). *Enfermagem de Reabilitação: Prevenção, intervenção e resultados esperados* (4ª edição). Lisboa. Lusociência.

Leal, F. (2001). *Intervenções de Enfermagem no Acidente Vascular Cerebral*. In J. Padilha, *Enfermagem em Neurologia*. Coimbra: Formasau.

Lima, M. S. D. S. M. (2009) *Acidente vascular cerebral: conhecimentos dos alunos do 3º ano do Curso de Licenciatura em Enfermagem*. Trabalho para obtenção do grau de Licenciatura em Enfermagem apresentado à Universidade Fernando Pessoa. Acedido em 8 de março de 2015 e disponível em <https://www.estudaetal.com/.../86001f9b6611d4836d5b9227ffc02d5ccf>

Menoita, E. C. (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente*. Loures: Lusociência.

Petronilho, A. S. (2007). *Preparação do regresso a casa*. Coimbra: Formasau.

Ramos, N. (2008). *Saúde, Migração e Interculturalidade: Perspectivas Teóricas e Práticas*. João Pessoa: Editora Universitária da Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

Regulamento 125/2011. “DR II Serie (2011-02-18) 8658-8659

Teles, R.A. (2012) *Razões de torque dos músculos do tornozelo em indivíduos espásticos decorrentes de acidente vascular cerebral isquêmico*. Dissertação para obtenção título de mestre em Ciências da Saúde/Neurociências. Porto Alegre, Brasil. Acedido em 11 de janeiro de 2019 e disponível em <http://www.repositorio.pucrs.br/dspace/handle/10923/4440>

Walsh, F (1996) - *The concept of family resilience: Crisis and challenge*. In: Family Process. nº 35 (Suppl. 3), p. 261-281.

APÊNDICES

APÊNDICES I - Índice de Barthel

Escala de Barthel

APENDICE II - MIF

1.Alimentação	
Independente	<input type="checkbox"/> 10
Precisa de alguma ajuda (por exemplo para cortar os alimentos)	<input type="checkbox"/> 5
Dependente.....	<input type="checkbox"/> 0
2.Transferências	
Independente	<input type="checkbox"/> 15
Precisa de alguma ajuda	<input type="checkbox"/> 10
Necessita de ajuda de outra pessoa, mas não consegue sentar-se	<input type="checkbox"/> 5
Dependente, não tem equilíbrio sentado	<input type="checkbox"/> 0
3.Toalete	
Independente a fazer a barba, lavar a cara, lavar os dentes.....	<input type="checkbox"/> 5
Dependente, necessita de alguma ajuda	<input type="checkbox"/> 0
4.Utilização do WC	
Independente	<input type="checkbox"/> 10
Precisa de alguma ajuda	<input type="checkbox"/> 5
Dependente.....	<input type="checkbox"/> 0
5.Banho	
Toma banho só (entra e sai do duche ou banheira sem ajuda)	<input type="checkbox"/> 5
Dependente, necessita de alguma ajuda	<input type="checkbox"/> 0
6. Mobilidade	
Caminha 50 metros, sem ajuda ou supervisão (pode usar ortóteses)	<input type="checkbox"/> 15
Caminha menos de 50 metros, com pouca ajuda	<input type="checkbox"/> 10
Independente, em cadeira de rodas, pelo menos 50 metros, incluindo esquinas.....	<input type="checkbox"/> 5
Imóvel	<input type="checkbox"/> 0
7.Subir e Descer Escadas	
Independente, com ou sem ajudas técnicas.....	<input type="checkbox"/> 10
Precisa de ajuda.....	<input type="checkbox"/> 5
Dependente.....	<input type="checkbox"/> 0
8.Vestir	
Independente	<input type="checkbox"/> 10
Com ajuda	<input type="checkbox"/> 5
Impossível	<input type="checkbox"/> 0
9.Controlo Intestinal	
Controla perfeitamente, sem acidentes, podendo fazer uso de supositório ou similar	<input type="checkbox"/> 10
Acidente ocasional	<input type="checkbox"/> 5
Incontinente ou precisa de uso de clisteres	<input type="checkbox"/> 0
10.Controlo Urinário	
Controla perfeitamente, mesmo algaliado desde que seja capaz de manejar a algália sozinho	<input type="checkbox"/> 10
Acidente ocasional (máximo uma vez por semana).....	<input type="checkbox"/> 5
Incontinente, ou algaliado sendo incapaz de manejar a algália sozinho	<input type="checkbox"/> 0
TOTAL	

Escala MIF - Medida de Independência Funcional

Categorias	score						
	1	2	3	4	5	6	7
CUIDADOS PESSOAIS			X				
1. Alimentação			X				
2. Auto cuidado		X					
3. Banhar-se		X					
4. Vestir tronco superior	X						
5. Vestir tronco inferior	X						
6. Higiene íntima	X						
CONTROLE ESFINCTERIANO	X						
7. Controle vesical	X						
8. Controle intestinal	X						
MOBILIDADE / TRANSFERÊNCIAS			X				
9. Cama / cadeira / cadeira de rodas			X				
10. Banheiro	X						
11. Banho chuveiro / banheira	X						
LOCOMOÇÃO	X						
12. Andar / cadeira de rodas	X						
13. Escadas	X						
COMUNICAÇÃO			X				
14. Compreensão			X				
15. Expressão			X				
COGNITIVO SOCIAL			X				
16. Interação social			X				
17. Resolver problemas	X						
18. Memória			X				
SCORE TOTAL	32						

APENDICE III - Escala de Braden

		Pontuação			
		1	2	3	4
Fatores de Risco	Percepção Sensorial	Totalmente limitado	Muito limitado	Levemente limitado	Nenhuma limitação
	Umidade	Completamente molhado	Muito molhado	Ocasionalmente molhado	Raramente molhado
	Atividade	Acamado	Confinado à cadeira	Anda ocasionalmente	Anda frequentemente
	Mobilidade	Totalmente	Bastante limitado	Levemente limitado	Não apresenta limitações
	Nutrição	Muito pobre	Provavelmente inadequada	Adequada	Excelente
	Fricção e Cisalhamento	Problema	Problema potencial	Nenhum problema	-

Fonte: https://www.google.pt/search?q=escala+de+braden&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwihkJm3iZjeAhWrylUKHTNwCyUQ_AUIDigB&biw=1366&bih=632#imgsrc=eRywFATkPFv w3M:

APENDICE IV - Escala de Borg

0	Nenhuma
0,5	Muito, muito leve
1	Muito leve
2	Leve
3	Moderada
4	Pouca intensa
5	Intensa
6	
7	Muito intensa
8	
9	Muito, muito intensa
10	Máxima

Fonte: https://www.google.pt/search?biw=1366&bih=632&tbm=isch&sa=1&ei=ernMW--KD4yTsgG6xoPgCw&q=escala+de+borg+modificada&oq=escala+de+bo&gs_l=img.1.1.0l10.194830.195409.0.197680.2.2.0.0.0.0.132.230.1j1.2.0....0...1.1.64.img..0.2.228...0i67k1.0.Zrv8y1kbOF4#imgsrc=pPVa6tKU6pTHHM:

APENDICE V - Escala de Berg

1) Posição sentada para posição em pé

Instrução: Por favor, levante-se. Tente não usar suas mãos para se apoiar.

- (4) capaz de levantar-se sem utilizar as mãos e estabilizar-se independentemente
- (3) capaz de levantar-se independentemente utilizando as mãos
- (2) capaz de levantar-se utilizando as mãos após diversas tentativas
- (1) necessita de ajuda mínima para levantar-se ou estabilizar-se
- (0) necessita de ajuda moderada ou máxima para levantar-se X

2) Permanecer em pé sem apoio

Instrução: Por favor, fique em pé por 2 minutos sem se apoiar.

Se o paciente for capaz de permanecer em pé por 2 minutos

sem apoio, dê o número total de pontos o item N° 3.

Continue com o item N°4.

- (4) capaz de permanecer em pé com segurança por 2 minutos
- (3) capaz de permanecer em pé por 2 minutos com supervisão
- (2) capaz de permanecer em pé por 30 segundos sem apoio
- (1) necessita de várias tentativas para permanecer em pé por 30 segundos sem apoio
- (0) incapaz de permanecer em pé por 30 segundos sem apoio X

3) Permanecer sentado sem apoio nas costas, mas com os pés apoiados no chão ou num banquinho

Instrução: Por favor, fique sentado sem apoiar as costas com os braços cruzados por 2 minutos.

- (4) capaz de permanecer sentado com segurança e com firmeza por 2 minutos X
- (3) capaz de permanecer sentado por 2 minutos sob supervisão
- (2) capaz de permanecer sentado por 30 segundos
- (1) capaz de permanecer sentado por 10 segundos
- (0) incapaz de permanecer sentado sem apoio durante 10 segundos

4) Posição em pé para posição sentada

Instrução: Por favor, sente-se.

- (4) senta-se com segurança com uso mínimo das mãos
- (3) controla a descida utilizando as mãos
- (2) utiliza a parte posterior das pernas contra a cadeira para controlar a descida
- (1) senta-se independentemente, mas tem descida sem controle
- (0) necessita de ajuda para sentar-se X

5) Transferências

Instrução: Arrume as cadeiras perpendicularmente ou uma de frente para a outra para uma transferência em pivô. Peça ao paciente para transferir-se de uma cadeira com apoio de braço para uma cadeira sem apoio de braço, e vice-versa.

- (4) capaz de transferir-se com segurança com uso mínimo das mãos
- (3) capaz de transferir-se com segurança com o uso das mãos
- (2) capaz de transferir-se seguindo orientações verbais e/ou supervisão
- (1) necessita de uma pessoa para ajudar
- (0) necessita de duas pessoas para ajudar ou supervisionar para realizar a tarefa com segurança X

6) Permanecer em pé sem apoio com os olhos fechados

Instrução: Por favor, fique em pé e feche os olhos por 10 segundos.

- (4) capaz de permanecer em pé por 10 segundos com segurança
- (3) capaz de permanecer em pé por 10 segundos com supervisão
- (2) capaz de permanecer em pé por 3 segundos
- (1) incapaz de permanecer com os olhos fechados durante 3 segundos, mas mantém-se em pé
- (0) necessita de ajuda para não cair. X

7) Permanecer em pé sem apoio com os pés juntos

Instrução: Junte seus pés e fique em pé sem se apoiar.

- (4) capaz de posicionar os pés juntos independentemente e permanecer por 1 minuto com segurança
- (3) capaz de posicionar os pés juntos independentemente e permanecer por 1 minuto com supervisão
- (2) capaz de posicionar os pés juntos independentemente e permanecer por 30 segundos
- (1) necessita de ajuda para posicionar-se, mas é capaz de permanecer com os pés juntos durante 15 segundos
- (0) necessita de ajuda para posicionar-se e é incapaz de permanecer nessa posição por 15 segundos. X

8) Alcançar a frente com o braço estendido permanecendo em pé.

Instrução: Levante o braço a 90°. Estique os dedos e tente alcançar a frente o mais longe possível.

- (4) pode avançar a frente >25 cm com segurança
- (3) pode avançar a frente >12,5 cm com segurança
- (2) pode avançar a frente >5 cm com segurança
- (1) pode avançar a frente, mas necessita de supervisão
- (0) perde o equilíbrio na tentativa, ou necessita de apoio externo X

9. APANHAR UM OBJETO DO CHÃO A PARTIR DA POSIÇÃO EM PÉ.

INSTRUÇÕES: Pegar um sapato/chinelo localizado a frente de seus pés

- () 4 capaz de apanhar o chinelo facilmente e com segurança
- () 3 capaz de apanhar o chinelo mas necessita supervisão
- () 2 incapaz de apanhar o chinelo mas alcança 2-5cm (1-2 polegadas) do chinelo e manter o equilíbrio de maneira independente
- () 1 incapaz de apanhar e necessita supervisão enquanto tenta
- () 0 incapaz de tentar / necessita assistência para evitar perda de equilíbrio ou queda X

10) Virar-se e olhar para trás por cima dos ombros direito e esquerdo enquanto permanece em pé.

Instrução: Vire-se para olhar diretamente atrás de você por cima do seu ombro esquerdo sem tirar os pés do chão. Faça o mesmo por cima do ombro direito.

- (4) olha para trás de ambos os lados com uma boa distribuição do peso
- (3) olha para trás somente de um lado, o lado contrário demonstra menor distribuição do peso
- (2) vira somente para os lados, mas mantém o equilíbrio
- (1) necessita de supervisão para virar
- (0) necessita de ajuda para não perder o equilíbrio ou cair X

11) Girar 360 graus

Instrução: Gire-se completamente ao redor de si mesmo.
Pausa. Gire-se completamente ao redor de si mesmo em sentido contrário.

- (4) capaz de girar 360 graus com segurança em 4 segundos ou menos
- (3) capaz de girar 360 graus com segurança somente para um lado em 4 segundos ou menos
- (2) capaz de girar 360 graus com segurança, mas lentamente
- (1) necessita de supervisão próxima ou orientações verbais
- (0) necessita de ajuda enquanto gira. X

12) Posicionar os pés alternadamente no degrau ou banquinho enquanto permanece em pé sem apoio.

Instrução: Toque cada pé alternadamente no degrau/banquinho.
Continue até que cada pé tenha tocado o degrau/banquinho quatro vezes.

- (4) capaz de permanecer em pé independentemente e com segurança, completando 8 movimentos em 20 segundos
- (3) capaz de permanecer em pé independentemente e completar 8 movimentos em >20 segundos
- (2) capaz de completar 4 movimentos sem ajuda
- (1) capaz de completar >2 movimentos com o mínimo de ajuda
- (0) incapaz de tentar, ou necessita de ajuda para não cair. X

13) Permanecer em pé sem apoio com um pé à frente.

Instrução: Coloque um pé diretamente à frente do outro na mesma linha, se você achar que não irá conseguir, coloque o pé um pouco mais à frente do outro pé e levemente para o lado.

(4) capaz de colocar um pé imediatamente à frente do outro, independentemente, e permanecer por 30 segundos

(3) capaz de colocar um pé um pouco mais à frente do outro e levemente para o lado, independentemente, e permanecer por 30 segundos

(2) capaz de dar um pequeno passo, independentemente, e permanecer por 30 segundos

(1) necessita de ajuda para dar o passo, porém permanece por 15 segundos

(0) perde o equilíbrio ao tentar dar um passo ou ficar de pé. X

14) Permanecer em pé sobre uma perna

Instrução: Fique em pé sobre uma perna o máximo que você puder sem se segurar.

(4) capaz de levantar uma perna independentemente e permanecer por >10 segundos

(3) capaz de levantar uma perna independentemente e permanecer por 5-10 segundos

(2) capaz de levantar uma perna independentemente e permanecer por ≥ 3 segundos

(1) tenta levantar uma perna, mas é incapaz de permanecer por 3 segundos, embora permaneça em pé independentemente

(0) incapaz de tentar, ou necessita de ajuda para não cair. X

Escore Total 4/56

INTERPRETAÇÃO DA ANÁLISE: 0 - 19 PONTOS: Elevado risco de queda 19 - 24 PONTOS:

Moderado risco de queda 24 - 28 PONTOS: Baixo risco de queda

FONTE:

<https://toneurologiaufpr.files.wordpress.com/.../escala-de-equilc3adbrio-de-berg2.pdf>

APÊNDICE IV - Sessão de Formação para IPSS.

PLANO DE SESSÃO DE FORMAÇÃO

Tema: "Mecânica corporal, Posicionamentos e Transferências"

Data e hora: 10 de Dezembro de 2018, das 14h30 às 15h30

Local: Sala de atividades da IPSS Barreiro.

Duração: 1 hora

População-alvo: Funcionários da IPSS Barreiro

Finalidade: Capacitar e promover conhecimentos sobre cuidados à pessoa com alteração da mobilidade.

Número de Participantes: 24

Responsáveis pela realização: Enfermeira Paula Machado; Enfermeiro Luís Gonçalves; Enfermeiro Gonçalo Rosa

Objetivos Específicos	Resultados Esperados	Estratégias		Critérios de Avaliação
		Metodologia	Recursos	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Capacitar os cuidadores informais para a postura adequada de trabalho, correto posicionamento e transferência do utente; 	Pretende-se que a totalidade dos participantes sejam capazes de: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Demonstrar interesse pela sessão; ➤ Participar ativamente na sessão; 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Método Explicativo ➤ Método Interrogativo 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Apresentação de diapositivos e vídeo. 	<u>Componente Comportamental:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Avaliar a adesão dos participantes à sessão de formação. <u>Componente Cognitiva:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Responder às questões

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desvendar as questões sobre os temas abordados; ➤ Sensibilizar para o uso correto das estruturas corporais, aumentar a eficácia e poupar energia; ➤ Compreender as consequências da imobilidade. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Esclarecer sobre as dúvidas e mitos que têm sobre as técnicas a executar; ➤ Promover a análise dos conhecimentos úteis sobre as técnicas a executar; ➤ Prevenir lesões músculo-esqueléticas ligadas ao trabalho; ➤ Auxiliar na transferência e posicionamento do utente, que necessita de ajuda total ou parcial; 			<p>colocadas, após a sessão de formação;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Compreender a sessão e a sua finalidade; <p><u>Componente Afetiva:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Avaliar interação grupal; ▪ Envolvimento/motivação e interesse na sessão, até à sua finalização.
--	--	--	--	---

Avaliação:

In loco. Questões pertinentes aos temas abordados e discussão em grupo.

Avaliação posterior no futuro. (Ocorrência de lesões no trabalho decorridos 3 meses após a sessão de formação; eficácia e segurança na mobilização do utente).

Posicionamentos

- Postura correta em repouso, que permite uma adequado alinhamento dos diferentes segmentos do corpo, de modo a garantir a integridade e equilíbrio do sistema musculo-esquelético com o mínimo dispêndio de energia.

Traversat, 2001

Slide 1

Objetivos

- Manter o equilíbrio neuro-muscular e esquelético;
- Prevenir contracturas e atrofia musculares;
- Prevenir e/ou corrigir deformidades;
- Facilitar a respiração;
- Garantir a integridade cutânea;
- Prevenir a estase venosa;
- Promover o conforto;
- Usar movimentos suaves mas firmes;
- Vigiar em cada mudança de posição as zonas de pressão (ex. omoplatas, calcâneos, trocânteres, região sagrada);
- Manter roupa limpa e esticada;
- Estabelecer tempo de permanência em cada posição;

Traversat, 2001

Slide 2

Posicionamentos – Decúbito Dorsal



- 1 – Deitar o doente sobre a região dorsal e colocar a cabeça sobre uma almofada baixa;
- 2 – Colocar uma almofada debaixo das pernas, calcânares em suspensão no ar;
- 3 – Colocar uma almofada ou um rolo na planta dos pés para os manter a 90° e evitar assim o pé equino;

OE, 2013

Slide 3

Posicionamentos – Decúbito Semi- Dorsal

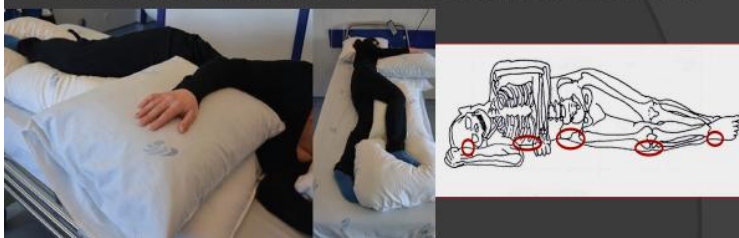


- 1 – Almofada sob região cervical e cabeça
- 2 – Almofada colocada na região dorsal, desde os ombros até à crista ilíaca
- 3 – MS direito com articulação do cotovelo em flexão
- 4 – MS esquerdo sobre a almofada
- 5 – MI direito com ligeira flexão das articulações coxo-femural e do joelho
- 6 – MI esquerdo em extensão com ligeira flexão

OE, 2013

Slide 4

Posicionamentos – Decúbito Lateral



- 1 – Deitar o doente de lado e colocar-lhe uma almofada de baixo da cabeça;
- 2 – Colocar uma almofada ou um rolo na região dorsal e à frente do tórax para obter uma boa estabilidade;
- 3 – Estender o membro inferior que está sobre a cama e, se possível fletir o outro a 90°;
- 4 – Colocar uma almofada debaixo do membro inferior fletido;
- 5 – Fletir o membro superior a 90° e pôr a mão ao mesmo nível que o cotovelo, colocando uma almofada debaixo do braço.

OE, 2013

Slide 5

Posicionamentos – Decúbito Ventral



- 1 – Pôr o doente deitado sobre o abdômen e virar a cabeça para o lado direito ou esquerdo, sem almofada para não aumentar a hiperextensão da coluna vertebral;
- 2 – Posicionar um membro superior em abdução;
- 3 – Manter o outro membro superior estendido ao longo do corpo;
- 4 – Colocar uma almofada debaixo dos joelhos e um rolo de baixo das pernas;

OE, 2013

Slide 6

Posicionamentos – Decúbito Ventral



- 1 – Partindo do decúbito dorsal elevar a cabeceira do leito entre 30 e 60°;
- 2 – Este posicionamento pode ser adaptado a cada pessoa de acordo com a sua condição física (sensibilidade, força e equilíbrio). O uso de maior ou menor número de almofadas obedece ao grau de dependência da pessoa.
- 3 – **Membros superiores:**
 - ligeira flexão da escapulo-umeral, flexão do cotovelo, pronação e extensão do punho (a colocação de almofada nos membros superiores é facultativa).
- 4 – **Membros inferiores:**
 - coxofemoral em flexão e ligeira abdução, joelhos em flexão (a colocação da almofada nos joelhos e tibiotársica é facultativa).

OE, 2013

Slide 7

Posicionamentos

DEPOIS DE CADA POSICIONAMENTO

- Verificar o alinhamento do corpo, observando o doente dos pés da cama.
- Traçar uma linha imaginária entre o nariz e o dedo do pé e traçar duas linhas perpendiculares: ao nível da cintura escapulo-umeral e ao nível das cristas ilíacas.
- Manter as articulações em posição funcional, ficando ligeiramente fletidas.
- Colocar roupa folgada nos pés.

Traversat, 2001

Slide 8

Referências bibliográficas:

- ◉ Traversat, A., Besnier, É., Leroy, A. (2001). **Cuidados de enfermagem – Fichas técnicas. Fundamentos de enfermagem, cuidados técnicos centrados na pessoa cuidada** (3ª.ed.). Lisboa: Lusociência. ISBN 972-8383-51-7.
- ◉ Guia Orientador de Boas Práticas cuidados À Pessoa com alterações da Mobilidade -Posicionamentos, transferências e treino de deambulação; Ordem dos enfermeiros 2013.

Slide 9

APÊNDICE V - Panfleto de
Enfermagem sobre intervenção à
pessoa com VMI no domicílio.

REGULAMENTO das COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS do Enfermeiro ESPECIALISTA DE REABILITAÇÃO

A1.3.3 — Ensina, demonstra e treina técnicas no âmbito dos programas definidos com vista à promoção do auto-cuidado e da continuidade de cuidados nos diferentes contextos (internamento/domicílio/comunidade).

A2.1.3 — Ensina e supervisa a utilização de produtos de apoio (ajudas técnicas e dispositivos de compensação) tendo em vista a máxima capacidade funcional da pessoa.

De acordo com o anexo I do Despacho n.º 7197/2016, publicado na 2.ª série do Diário da República de 1 de junho, o Enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação tem funções diretas na prescrição e manuseamento nos produtos de apoio para tratamento clínico individual.

Enfermagem de Reabilitação em contexto domiciliário

A Enfermagem de Reabilitação utiliza técnicas específicas de reabilitação e intervém na educação dos clientes e pessoas significativas, no planeamento da alta, na continuidade dos cuidados e na reintegração das pessoas na família e na comunidade, proporcionando-lhes assim, o direito à dignidade e à qualidade de vida (Ordem dos Enfermeiros, 2010)

Declínio funcional na pessoa com ventilação mecânica invasiva Intervenção do Enfermeiro de Reabilitação



Rosa, Gonçalo (ESEL - 9ºCMEER - nº 8367)
Orientação: Pinto Marques, Vanda; Dias,
Helena (UCC Barreiro) Ribeiro, Catarina
(UCINT HGO)

Objetivo:
Proporcionar melhor
qualidade de vida de vida
ao utente no domicílio.

No momento da alta Hospitalar

1. Planeamento, Comunicação e articulação
em Rede.

Domicílio:

1. Organização e integração em rede para
a realização de VMI no domicílio.
2. Existência de equipa preparada.
3. Fornecimento de materiais e equipamen-
to.
4. Garantia de assistência técnica 24 horas.
5. Fornecer ao cuidador manuais informati-
vos e práticos.
6. Garantir apoio e retaguarda hospitalar.
7. Garantir os cuidados à pessoa submeti-
da a VMI no domicílio.

**“ajudar o cliente a ser proactivo na consecução do seu
projecto de saúde” (Ordem dos Enfermeiros, 2003)**

Crítérios para VM no domicílio:

1. Estabilidade clínica.
2. Adaptação ao Ventilador
3. Existência de cuidador.
4. Ajuste no domicílio.

Plano terapêutico

1. Profissionais hospitalares/ACES/ECCI.
2. Englobar Profissionais de saúde, Cuidador
e Utente.
3. Momentos de formação e capacitação.
4. Instrução e treino.
5. Apoio no desempenho de atividades e no
desgaste físico e psicológico.
6. Linha de contato para possíveis intercor-
rências.



UCC BARREIRO

Morada
Rua Jornal Heraldo, Quinta da
Lomba, 2830-195, Barreiro
Contactos: 212 059 399

APÊNDICE VI - Poster científico:
Declínio funcional no utente
submetido a Ventilação mecânica
invasiva - intervenção do enfermeiro
de reabilitação.

Declínio funcional na pessoa com ventilação invasiva Intervenção do Enfermeiro de Reabilitação

Rosa, Gonçalo (ESEL – 9ºCMEER, nº 8367) Orientação: Pinto Marques, Vanda; Dias, Helena ;(UCC Barreiro) Ribeiro, Catarina (UCINT HGO)

Objetivos:

Analisar as intervenções de reabilitação que promovem outcomes para o domínio funcional.
Prevenir as complicações associadas à deterioração do padrão funcional no utente ventilado.
Determinar os efeitos dos cuidados de reabilitação no utente ventilado.
Planear intervenções no sentido de aumentar a capacidade funcional na pessoa submetida a ventilação invasiva em contexto Hospitalar e Comunitário.

Scoping Review:

Objetivo

Mapear os efeitos da Reabilitação na pessoa com declínio funcional sujeita a ventilação invasiva.

Questão

Quais os efeitos da Reabilitação na pessoa com declínio funcional sujeita a ventilação invasiva?

Termos de pesquisa:
Functional AND mechanical ventilation AND Rehabilitation

Protocolo *The Joanna Briggs Institute* (2015)
Bases de dados:
CINAHL e MEDLINE

Artigos
(após leitura integral do resumo)

CINAHL
18 artigos

MEDLINE
55 artigos

11 artigos repetidos

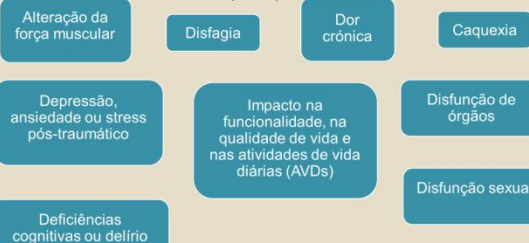
n=73 artigos
Com 11 artigos repetidos, ficaram 62 artigos para impressão e leitura

Após leitura do título e resumo e aplicação dos critérios de exclusão, ficam 23 artigos.

Epidemiologia

Cerca de 35% dos utentes diminui o índice de funcionalidade quando comparamos as duas semanas antes da hospitalização e a aquando de alta. Em pessoas com mais de 85 anos a taxa engloba os 50% (Covinsky, 2003), atingindo os 65% em pessoas com mais de 90 anos (Asmus-Szepesi et al, 2011). Aqueles que apresentam declínio funcional durante o internamento morrem mais nos 3 meses seguintes à alta (Wakefield & Holman, 2007). A perda de capacidade não está estritamente ligada à causa médica da hospitalização, visto que, após a resolução do evento crítico, a pessoa permanece numa situação de incapacidade, que foi de certo deteriorada (Hoogerduijn et al, 2010).

Declínio Funcional na pessoa com síndrome pós-cuidados intensivos (PICS):



Adaptado de Mehlhorn et al., 2014

Contexto Hospitalar

O reconhecimento do declínio respiratório e músculo-esquelético e suas sequelas suscita a necessidade de concentrar esforços no estudo de intervenções de mobilização, que apontam para a melhoria funcional no utente ventilado visando outcomes a nível do fortalecimento do padrão respiratório e de gasto energético (Heather Dunn, et al. 2016).

Escalas usadas na avaliação do Declínio Funcional: MIF e Barthel.



Algoritmo de Intervenção do EER na Comunidade:

1. No momento da alta Hospitalar:

Planeamento, Comunicação e articulação em Rede.
Organização e integração em rede para a realização de VMI no domicílio.

Fornecimento de materiais e equipamento.
Garantia de assistência técnica 24 horas.

3. Plano terapêutico:

Estabilidade clínica.
Adaptação ao Ventilador
Existência de cuidador.
Ajuste no domicílio.

2. Critérios para VMI no domicílio:

Garantir apoio e retaguarda hospitalar.
Garantir os cuidados à pessoa submetida a VMI no domicílio

Profissionais hospitalares/ACES/ECCI.
Cuidador.
Momentos de formação e capacitação.

Ensino, Instrução e treino.
Apoio no desempenho de atividades e no desgaste físico e psicológico.
Linha de contato para possíveis intercorrências

Legislação sobre produtos de apoio:
Despacho n.º 7197/2016, publicado na 2.ª série do Diário da República de 1 de junho.

Bibliografia:

Covinsky KE, 2003, Loss of independence in activities of daily living in older adults hospitalized with medical illnesses: increased vulnerability with age. J Am Geriatr Soc. Apr;51(4):451-8. PMID: 12657063. Asmus-Szepesi et al, 2011; Evaluation design of a reactivation care program to prevent functional loss in hospitalised elderly: A cohort study including a randomised controlled trial. PMCID: PMC3161861; doi: 10.1186/1471-2318-11-36. Wakefield & Holman, 2007; Functional trajectories associated with hospitalization in older adults. PMID: 17337620 DOI: 10.1177/019345906293809. Hoogerduijn JG, Schuurmans MJ, Korevaar JC, et al; Identification of older hospitalised patients at risk for functional decline, a study to compare the predictive values of three screening instruments. PMID: 20345834 DOI: 10.1111/j.1365-2702.2009.03035. Heather Dunn, MS; ARNP, ACNP-BC, Laurie Quinn, PhD, RN, FAAN, FAHA, DCE, Susan J. Corbridge, PhD, ACNP, FAANP, Kamal Eldeirawi, PhD, RN, Mary Kapella, PhD, RN, Eileen G. Collins, PhD, RN, FAACVPR, FAAN (2016). Mobilization of prolonged mechanical ventilation patients: An integrative review. The University of Illinois at Chicago, College of Nursing, 845 South Damen Avenue, Chicago, IL 60612, USA. Disponível em www.heartandlung.org. Mehlhorn, J., Freytag, A., Schmidt, K., Brunkhorst, F.M., et al (2014). Rehabilitation Interventions for Postintensive Care Syndrome: A Systematic Review. Critical care Medicine, 42(5), 1263-71. DOI: 10.1097/CCM.0000000000000014.